This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

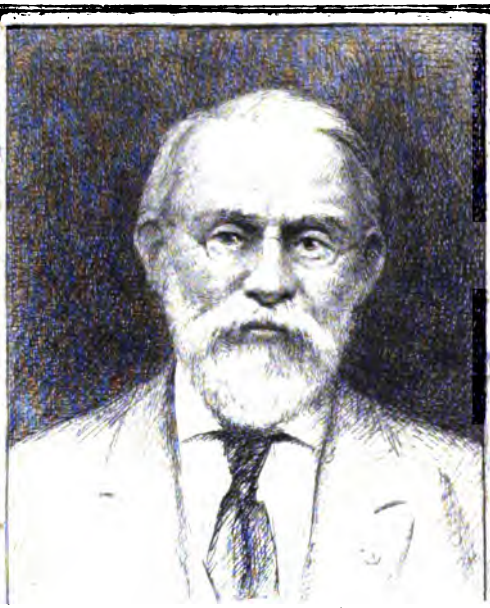
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

A 492408



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

45
162
.L83

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

DEUXIÈME SÉRIE

TOME XXIII

47me volume de la collection

ANNÉE 1903

SAINT-ÉTIENNE
SOCIÉTÉ DE L'IMP. THÉOLIER — J. THOMAS ET Cie
12, Rue Gérentet, 12

1903

Dunning
Nyh
N. 18 32
21367

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

COMPOSITION

DES

BUREAUX DE LA SOCIÉTÉ

—

ANNÉE 1903

—

BUREAU GÉNÉRAL

Président d'honneur . . .	M. le Préfet de la Loire.
Président	M. Jules GINOT.
Vice-Présidents	M. P. LABULLY (O.M.A.). M. L.-J. GRAS ✪. M. C. LEBOIS ✱. M. Sébastien MULSANT ✪.
Secrétaire général	M. Joseph BIRON ✪.
Trésorier	M. J.-J. BONNIOT.

BUREAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, d'Horticulture et de Viticulture.

AGRICULTURE

Président . . . . . M. LABULLY (O.M.A.).
Vice-Présidents . . . . . { M. A. FILLON (M.A.). M. ROSSILLOL.
Secrétaire. . . . . M. ALEXANDRE.

HORTICULTURE

Président. . . . . M. Emile PHILIP.
Vice-Président. . . . . M. TEYSSIER (M.A.).
Secrétaire. . . . . M. BRUNET.

VITICULTURE

Président . . . . . M. PERRACHON (M.A.)
Vice-Président . . . . . M. BRUYAS, de Granay.
Secrétaire. . . . . M. PLOTON.

Section d'Industrie.

Président. . . . . M. L.-J. GRAS ✿.
Vice-Président. . . . . M. Benoît CLAIR ✿.
Secrétaire. . . . . M. GARDETTE.

Section des Sciences.

Président. . . . . M. C. LEBOIS ❋.
Vice-Présidents . . . . . { M. CHATAIGNIER. M. B. MAUSSIER.
Secrétaire. . . . . M. A. VIAL.

Section des Arts et Belles-Lettres.

Président. . . . . M. Sébastien MULSANT ✿.
Vice-Président. . . . . M. Félix THIOLLIER ❋.
Secrétaire. . . . . M. J. DUMAS.

Conservateur du matériel des Comices et des Collections. . . . . M. J.-B. CROIZIER.
Bibliothécaire . . . . . M. Paul CHEVALIER.

Président honoraire . . . . M. Jules EUVERTE ❋.
Président honoraire de la Section d'Industrie . . . M. Maximilien EVRARD ❋.
Président honoraire de la Section d'Agriculture. . M. OTIN fils (M.A.).

LISTE GÉNÉRALE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

Au 1er Janvier 1903.

Membre d'honneur : M. le Maire de la ville de Saint-Etienne.

Membres titulaires habitant Saint-Etienne (1).

MM.

1891 ALEXANDRE (Nicolas), entrepreneur, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1896 ANDRIEU (Pierre), directeur de la voirie municipale, 2, rue Jacquard.

1886 AULAGNE (Emile), pharmacien, 36, rue de la République.

1902 AULAGNIER (Claude), clerc de notaire, 2, rue Saint-Jean-Baptiste, à Saint-Etienne.

1890 AULAGNON (Léon), directeur de la Minoterie Stéphanoise, 13, rue de la Préfecture.

1887 AULANIER (Fernand), ingénieur, 25, rue Claude-Delaroa.

1891 BACONNIER, horticulteur, à Côte-Chaude.

1879 BAHUREL (Joannès), maître-teinturier, chez M. Marcoux, 10, rue de la Paix.

1893 BALAŸ (Ferdinand), notaire, 10, rue de la Paix.

1878 BARAILLER (Jacques), fabricant de velours, 25, rue de la République.

---

(1) Les noms en caractères gras sont ceux des Membres qui faisaient partie de la Société lorsqu'elle a été reconstituée sous sa forme actuelle, en 1857, par la fusion de la Société agricole et industrielle avec la Société des Sciences naturelles et des Arts.

1863 Barrallon (Antony), 3, rue de la République.

1889 Barlet (Eustache), 12, place Paul-Bert.

1884 Bastide (Théodore), propriétaire, 1, rue Voltaire.

1893 Berthon (J.-B.), 35, rue Gambetta.

1870 Biétrix ✻, constructeur-mécanicien à La Chaléassière.

1876 Biron (Joseph) ✿, chef de division honoraire de la Préfecture, 8, rue Traversière.

1898 Blachon, directeur de la Manufacture Française d'armes, cours Fauriel.

1884 Blanchard (Jules), négociant en cotons, 5, place Marengo.

1892 Bodart, directeur du Crédit Lyonnais, Saint-Étienne.

1896 Bonnet (Pierre), entrepreneur, aux Chaumières, près Le Soleil.

1899 Bonniot (Jean-Jacques), Directeur de la Société Générale de Saint-Etienne, 6, place de l'Hôtel-de-Ville.

1890 Bonthoux (Henri), fabricant d'instruments de musique, 4, place Marengo.

1883 Bory-Solle, coutelier, 17, rue du Grand-Moulin.

1902 Boulin (Stéphane), architecte, 19, rue Paul-Bert.

1896 Boyer (Jean-Baptiste), distillateur-liquoriste, 45, rue de la Préfecture.

1892 Bréchignac (Gaspard), banquier, 13, rue des Jardins.

1902 Bréchignac (Paul), architecte, 14, rue d'Arcole.

1895 Brossy ✻, négociant, 13, rue des Jardins.

1892 Brunet (Mathieu), rentier, 60, rue du Treuil.

1898 Brunon (Emile), maître-menuisier, 16, rue des Chappes.

1901 Buisson (J.-B.), ferblantier-lampiste, 15, rue de la Loire.

1879 Chaize (Nicolas), fabricant de lisses, à La Digonnière, chemin de Guizay.

1902 Chambeyron, maître teinturier, à la Digonnière.

1892 Chambovet, avoué, 13, rue des Jardins.

1893 Chansselle (Jules), ingénieur civil des mines, 8, place de l'Hôtel-de-Ville.

1863 Chapelle (F.) ✿, avocat, 1, rue de la Badouillère.

1876 Charvet (Henri), négociant, 5, place Marengo.

1888 Chataignier (Mathieu), constructeur-mécanicien, 85, rue Michelet.

1894 Chaumarat (Joannès), architecte, 6, rue du Chambon.

1886 Chauvet (Pierre), fabricant de chaux à Bellevue.

1892 Chéri Rousseau, photographe, 3, rue de la Paix.

1868 Chevalier fils, libraire, 2, rue du Général-Foy.

1877 Chevret (Louis), pharmacien, 7, rue d'Annonay.

1901 Chirat (Aimé), horticulteur, 1, rue du Général-Foy.

1892 Cholat (Charles) ✻, administrateur délégué des Aciéries de Saint-Etienne.

1879 Clair (Benoît) ✿, mécanicien, 126, rue de Lyon.

1897 Clavel, directeur de l'Institution des Sourds-Muets, Saint-Etienne.

1880 Cognet-Robin, grainetier, 1, rue de la République.

1895 Colcombet (André), négociant, place de l'Hôtel-de-Ville.

1899 Collonge, négociant en tissus de caoutchouc, route de Bourg-Argental.

1898 Courbon, marchand de bois, avenue Denfert-Rochereau.

1899 Courbon-Lafaye (Joseph), ingénieur-agronome, 6, rue Mi-Carême.

1891 Crétinon (François), marchand de vins, 14, rue de la Badouillère.

1895 Cros (Pierre), rentier, 21, rue Jean-Claude-Verpilleux.

1870 Croizier (J.-B.), propriétaire, 52, rue de la Paix.

1902 Crozet, propriétaire, rue de Bourg-Argental.

1887 Darne, fabricant d'armes, cours Fauriel.

1896 Déchaud ✿, épicier en gros, 7, rue Mi-Carême.

1898 Delomier, négociant, place de l'Hôtel-de-Ville.

1895 Denuzière (Charles) ✿, négociant, 6, rue du Général-Foy.

1902 Devidal (Rémy), marchand de bestiaux, 26, rue de la Bourse.

1898 Dodat, architecte, 3, place Paul-Bert.

1896 Dubœuf (Claudius), négociant, 9, rue des Mouliniers.

1902 Dumas (Joseph), propriétaire, 13, rue de la Républipue.

1898 Durivaux (Charles), rédacteur au *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1901 Emard, vétérinaire, 9, rue de la Bourse.

1889 Epitalon (Antoine), fabricant de rubans, 20, rue de la Bourse.

1862 Epitalon (Jean-Marie), propriétaire, négociant, 5, rue Mi-Carême.

1888 Falciola (Marcel), entrepreneur de plâtreries et peintures, 35, rue Paul-Bert.

1894 FAYARD (Joseph), fabricant de joaillerie, 21, place du Peuple.

1889 FAYARD, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1896 FERRÉOL, manufacturier, 4, rue de la Rivière.

1899 FERRIER, négociant en grains, rue de Sorbiers.

1890 FESSY, teinturier, docteur-médecin à La Valette.

1899 FIGAROL aîné, marchand d'articles de boucherie, 117, rue de Roanne.

1894 FOUGEROLLE ✿, notaire, 26, place du Peuple.

1900 FRAISSE Paul ✿, négociant, 5, place de la Badouillère.

1889 FRAISSENON, inspecteur de la Compagnie d'assurances *La Nationale*, 12, rue Gambetta.

1893 FRÉMINVILLE (Marie DE) (O.I.), archiviste de la Loire, cours Fauriel.

1894 GACHET (Marc), avocat, 4, rue du Grand-Moulin.

1900 GATTEL, horticulteur, rue Sainte-Catherine.

1901 GARAND ✿, docteur en médecine, 1, rue de la Paix.

1894 GARDETTE (Léonard), chef des services administratifs aux Houillères de Saint-Etienne.

1886 GASTON, docteur-médecin, 2, rue Faure-Belon.

1892 GAUCHER, fabricant d'armes, 12, rue des Creuses.

1884 GAUREL (Philippe), horticulteur, 14, rue Bourgneuf.

1889 GAUTHIER (Antoine) (O. ✻), fabricant de rubans, 10, rue Mi-Carême.

1868 GAUTHIER-DUMONT, 5, rue d'Arcole.

1887 GAUTHIER (Jean), chapelier, 3, rue de Paris.

1895 GERINTE, maître de forges, rue Thimonier.

1896 GILONNE, plâtrier-peintre, 18, rue Neuve.

1892 GINOT (Joseph), 19, place Marengo.

1863 GINOT (Jules), propriétaire, 4, rue de la République.

1879 GIRON (Marcellin) ✻, négociant, 2, rue de la Richelandière.

1897 GIRY (Paul), pharmacien, 7, rue des Gris.

1892 GONON (Emile), avoué honoraire, 14, rue de la Loire.

1883 GRANGER, notaire honoraire, 4, rue Saint-Jean.

1900 GRAS (Louis-Joseph) ✿, secrétaire général de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

1886 GRIOT (Louis) ✻, ancien ingénieur aux mines de Montrambert, 7, place de la Badouillère.

1878 Guérin-Granjon, propriétaire, 7, place Villebœuf.

1879 Guyard, fabricant de briques réfractaires, route de Saint-Chamond.

1895 Guyot (Claudius), négociant, 10, place Dorian.

1901 Guyot, marchand d'épicerie en gros, 24, rue des Jardins.

1896 Harmet (Henri) ✻, ingénieur, 17, place Marengo.

1857 **Jacob**, pharmacien, 5, rue de la Loire.

1878 Jourjon (Louis), négociant en grains, 27, cours Victor-Hugo.

1893 Kybourg (Daniel), négociant en rubans, 60, rue d'Annonay.

1879 Labully (O. M. A.), vétérinaire, 6, rue des Jardins.

1878 Lachmann, vétérinaire, 26, rue de la République.

1892 Lebois ✻, directeur de l'Ecole Professionnelle, rue Fontainebleau.

1882 Ligonnet, entrepreneur, 9, rue de Roanne.

1891 Lornage (Paul), agent d'assurances, 4, rue de la Paix.

1886 Malaure (l'abbé), aux Chalets-Preynat, route de Rochetaillée.

1881 Marandon (Jacques), propriétaire, colline Sainte-Barbe.

1890 Marcieux (Antonin), teinturier, rue des Teinturiers.

1895 Marcoux (Pierre) ✻, fabricant de rubans, 13, rue de la République.

1883 Martin (François), entrepreneur de menuiserie, rue Saint-Etienne.

1892 Martin (Francisque), architecte, rue Saint-Etienne.

1886 Marthoud (Henri), propriétaire, 15, petite rue Saint-Jacques.

1902 Masse (Rémy), marchand de bestiaux, 134, rue de Roanne.

1880 Matras (Jean-Marie), négociant, 15, place Paul-Bert.

1900 Mazoyer (Jean-Pierre), négociant en tissus, 18, rue du Général-Foy.

1881 Méhier-Cédié, quincaillier, 5, rue de la Loire.

1892 Méhier (Fernand), quincaillier, rue de la Loire.

1901 Méhier (Camille), 6, rue Sainte-Catherine.

1890 Merlat, limonadier, 4, place Dorian.

1896 Merllié, agent d'assurances, 11, rue des Jardins.

1897 Meyer, fabricant de rubans, 13, rue de la Préfecture.

1889 Michel (Régis), fabricant de rubans, 17, rue de Paris.

1889 Milamant (Etienne), entrepreneur, 13, rue d'Annonay.

1896 Monmillon (Pierre), entrepreneur, 11, rue de Lodi.

1895 Montagne (Jean-Baptiste) ✿, propriétaire, 17, place Paul-Bert.

1902 Montuclard (Mathieu), architecte, 14, rue d'Arcole.

1898 Mulcey (Alphonse), 7, rue de la Bourse.

1890 Muller (Bernard), fabricant de foudres, 19, rue Montebello.

1892 Mulsant ✿, avocat, 2, rue Balay.

1896 Murgue (Daniel) ✱, directeur des mines de Montrambert, 1, rue Saint-Honoré.

1890 Olivier (Joannès), entrepreneur de transports, avenue Denfert-Rochereau.

1890 Ollier, propriétaire, 14, rue Gambetta.

1857 Otin père, horticulteur au Portail-Rouge.

1868 Otin (Antoine) (M. A.), horticulteur, au Portail-Rouge.

1891 Pauze, ingénieur-électricien, 3, rue de la Préfecture.

1893 Perrachon (J.-C.) (M. A.), propriétaire et viticulteur, 5, place de l'Hôtel-de-Ville.

1894 Petit (Régis), propriétaire, 27, rue Saint-Jean.

1892 Peyret (Lucien), négociant, 9, rue de la République.

1896 Pin (René), fabricant de clôtures, 5, rue Jean-Claude Tissot.

1884 Philip (Fernand), fabricant de velours, 13, rue de la Bourse.

1886 Pignol (P.), propriétaire, 8, rue du Treuil.

1889 Ploton, rentier, 21, rue Marengo.

1886 Point, notaire, 9, rue Michelet.

1890 Ponson (Ambroise), 9, rue d'Arcole.

1897 Prajalas, médecin vétérinaire, 1, rue de la Tour-de-Varan.

1891 Preynat (Jean-Baptiste), marchand de rouenneries, 4, rue Michelet.

1892 Ramel (Elie), banquier, 13, rue des Jardins.

1895 Rattier (Paul), épicier en gros, 17, rue Sainte-Catherine.

1879 Réocreux, quincaillier, 23, rue de la Loire.

1896 Richard (Pierre), ingénieur civil, 7, place Paul-Bert.

1889 Revollier (Louis), rentier, 4, rue Saint-Honoré.

1901 Rioufol, greffier au Tribunal civil, 35, rue Balay.

1862 Rivolier (J.-B.) ✿, fabricant d'armes, 11-13, rue César-Bertholon.

1886 Robert (Jean-Pierre), fabricant de fourneaux, 13, rue de Lyon.

1896 Robin (François), glacier, 8, place Marengo.

1897 Rocher, agent principal de la Compagnie de l'*Union*, 13, place Dorian.

1891 Rossillol, chef du contentieux aux mines de la Loire, 2, place Marengo.

1902 Sagnard (Pierre-Antoine), propriétaire, 48, rue de la Bourse.

1891 Seyve (Claudius), cultivateur, au Grand-Treuil.

1885 Simonet, entrepreneur, place Chapelon.

1893 Staron (Pierre) ✿, fabricant de rubans, 2, rue de la République.

1879 Tardivat (L.), ingénieur civil des mines, 2, cours Victor-Hugo.

1857 **Testemoire-Lafayette**, notaire honoraire, 28, rue de la Bourse.

1878 Teyssier (Joseph) (M. A.), propriétaire, 26, rue de la Badouillère.

1885 Teyssot (Claude), tapissier, 17, rue Gambetta.

— Teyssot (Pierre) jeune, tapissier, 36, rue Voltaire.

1889 Thévenon (Mathieu), menuisier, rue Palluat-de-Besset.

1892 Thiollier (Félix) ✿, archéologue, 28, rue de la Bourse.

1901 Thiollier (Noël), 28, rue de la Bourse.

1895 Thiollier (Louis), négociant, rue de la Préfecture, 13.

1883 Thomas-Javit (Gabriel), architecte, 10, rue de la Bourse.

1897 Thomas (Joannès), directeur du *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1891 Vallat (Pétrus), négociant, 4, place Mi-Carême.

1886 Venet (Antoine), coiffeur, 1, place Dorian.

1885 Ventajol (Aimé), sellier-carrossier, 9, rue de la Préfecture.

1883 Vergnette fils, entrepreneur, 20, rue du Regard.

1881 Verney-Carron aîné ✿, fabricant d'armes, 27, rue de la République.

1889 Vérots (Victor), négociant en grains, 110, rue de Lyon.

1899 Vessiot, inspecteur-adjoint des Forêts, 3, rue Saint-Michel.
1884 Vial (Antoine), 6, rue des Arts.
1861 Vier ✻, ancien avoué, 10, rue du Palais-de-Justice.
1896 Vignet-Perrin, négociant en vins, 6, rue Praire.
1896 Waton (Albert), imprimeur, à Bellevue.
1889 Wisser-Valentin, taillandier, rue de Lyon, 106.

Membres titulaires habitant hors Saint-Etienne.

MM.

1886 Aroud, ingénieur, à La Barraillère.
1896 Aulagne (Vital), vétérinaire à La Ricamarie.
1887 Barellon (M.A.), propriétaire à Fontmorand, commune de Rochetaillée.
1898 Bartésago (Edmond), 20, rue Voltaire à Saint-Priest.
1893 Bastide (Jean), à La Chiorarie, commune de Roche-la-Molière.
1897 Berlier (Benoît), à Trablaine, commune du Chambon.
1900 Berger (Louis), cultivateur à Chadey, commune de Sorbiers.
1901 Berger (Blaise), propriétaire à Andrézieux.
1889 Beney, de la Maison Beney, Lamaud et Musset, quai Saint-Antoine, 36, Lyon.
1879 Bonjour (J.-B.), cultivateur à Verpilleux, commune de Saint-Romain-en-Jarez.
1901 Bonny (Stéphane), propriétaire et maire à Saint-Genis-Terrenoire.
1901 Bouché ✿, propriétaire, conseiller général et maire de Rive-de Gier.
1902 Bouvier (Jean-Philippe), propriétaire, à Chaussitre, commune de Saint-Régis-du-Coin.
1886 Brezenaud (de), inspecteur d'agriculture à Quintenas, près Annonay (Ardèche).
1883 Bruchet (Jean), horticulteur à Saint-Rambert-sur-Loire.
1899 Brun, propriétaire aux Cumines, commune de L'Etrat.
1899 Bruyas (Antoine), horticulteur, à Saint-Chamond.

1890 Bruyas, propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1898 Bruyas (Claude), propriétaire à Cussieux, commune de Saint-Martin-en-Coailleux.

1887 Canel (Mme Elisabeth), au Bois-de-la-Rive, commune de Saint-Paul-en-Cornillon.

1898 Cellard (Henri), propriétaire et négociant, à Bourg-Argental.

1895 Chambert (Jean), propriétaire à Cotatay, commune du Chambon.

1885 Chardon (Auguste), constructeur de machines à Pélussin.

1900 Chardon, cultivateur à Montcharras, commune de Sorbiers.

1886 Charlot, moulinier à Pontpailler, commune de Pélussin.

1895 Charpin-Feugerolles (le comte André de), propriétaire au Château de Feugerolles, au Chambon-Feugerolles.

1902 Chatagnon (Pierre), notaire, à Rive-de-Gier.

1889 Chazay, rue Richagneux, 1, à Saint-Julien-en-Jarez.

1884 Chipier, propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1894 Cognet (Joanny), cultivateur à Salcignieux, commune de Cellieu.

1899 Cognet (Philippe), viticulteur, à Chagnon.

1879 Cœur (l'abbé), directeur de la Maison Paternelle, à Saint-Genest-Lerpt.

1863 Coignet (C.-M.), professeur de langues, à Parthiollière, commune de Rochetaillée.

1882 Colcombet (Adrien), propriétaire à Saint-Genest-Lerpt.

1895 Colcombet (Alexandre) (Mme), propriétaire à La Sablière, par la Talaudière.

1895 Colomb (Laurent), propriétaire à La Talaudière.

1889 Corompt, négociant à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 Couchoud (Jean), viticulteur à Salcigneux, commune de Cellieu.

1901 Couchoud (Paul), viticulteur à Granay, commune de Châteauneuf.

1890 Courbon (Jean), à Lafaye, commune de Marlhes.

1897 Croze, cultivateur à la Bertrandière commune de L'Etrat.

1868 Crozet (Emile), ingénieur-constructeur au Chambon-Feugerolles.

1892 Déchelette-Despierre (Joseph) ✠, manufacturier, à Roanne.

1895 Denis (Benoît), marchand de vins à Saint-Genest-Lerpt.

1901 Dervieux (Antoine), agriculteur à Grange-Merlin, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

1892 Desjoyaux (Joseph), agriculteur au Grand Clos, maire de Saint-Galmier.

1864 Douvreleur (Léon), propriétaire à Veauche.

1900 Dubanchet, cultivateur à Trémoulin, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1899 Dugas du Villard, ingénieur-agronome, 16, rue de la République, à Saint-Chamond.

1857 **Evrard (Maximilien)** ✻, ingénieur à Sorbiers, par La Talaudière.

1899 Faure (Claude-Marie), fermier, à La Sibertière, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1877 Fillon (Antoine) (M.A.), propriétaire au Puits-du-Château, à Rive-de-Gier.

1901 Fond (Antoine), fermier à Grangeneuve, commune d'Izieux.

1893 Fontvieille, à Landuzière, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1897 Fulchiron, propriétaire-cultivateur à Comberigol, commune de Grand'Croix.

1887 Gabert (Auguste), ingénieur civil, 1, rue d'Arpot, à Vienne (Isère).

1898 Gayet (Louis), propriétaire, à Saint-Paul-en-Cornillon.

1895 Gigard (Joseph), architecte, à Roche-la-Molière.

1870 Gillier (Victor), manufacturier, à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 Girard (J.-B.), propriétaire et maire de Tartaras.

1885 Guinand, notaire à Saint-Genis-Terrenoire.

1896 Hugot (Adolphe), directeur de la Société anonyme des Forges et Aciéries de Firminy.

1889 Jamet, négociant à Saint-Julien-Molin-Molette.

1894 Laval (J.-M.), boucher à La Talaudière.

1894 Louison (Ferdinand), maître de forges, au Chambon-Feugerolles.

1897 Loyant, propriétaire à Saint-Jean-Bonnefonds.

1865 Magand (Jean) (M. A.), fermier à L'Etrat.

1901 Magand (Joannès), propriétaire et marchand de vins à Saint Didier-la-Séauve.

1899 MAGAND (Fleury), à la ferme des Ollières, l'Etrat.

1888 MARREL (Charles) ✻, maître de forges à Rive-de-Gier.

— MARREL (Etienne), maître de forges à Rive-de-Gier.

1897 MARREL (Henri-Alexandre), maître de forges, à Rive-de-Gier.

1893 MARTIGNIAT (Jean), expert-géomètre, au Bouchet, commune du Chambon.

1884 MARTIN, propriétaire à Saint-Priest.

1892 MARTOURET, à Andrézieux.

1861 MAUSSIER, ingénieur à Saint-Galmier.

1895 MAZENOD (E.), cultivateur, à La Roche, commune de Saint-Etienne, section de Valbenotte.

1902 MAZENOD (Etienne), agriculteur, au Vieil-Albuzy, commune de Saint-Chistó-en-Jarez.

1886 MÉGEMOND, entrepreneur de peintures et plâtreries, à Firminy.

— MENAUEL, inspecteur général d'Agriculture, à Angerville (Seine-et-Oise).

1891 MOLIN, marchand grainier, place Bellecour, Lyon.

1887 MONTALAND, propriétaire, à Saint-Genis-Terrenoire.

1890 MONTGOLFIER (DE) C. ✻, président de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, directeur des Forges et Aciéries de la Marine, à Saint-Chamond.

1902 MONTHEUX (J.-B.), propriétaire à Planfoy.

1893 NÉRON, propriétaire au Flachat, par Monistrol-sur-Loire (Haute-Loire).

1891 ODIN (Joannès), ingénieur, à Saint-Chamond.

1901 OGIER (Etienne-Marie), propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1897 OLLAGNIER (Barthélemy), minotier, rue Jules-Duclos, à Saint-Chamond.

1880 ORIOL (Benoît) ✻, fabricant de lacets à Saint-Chamond.

1900 PERRICHON (Jean), cultivateur à Colombier, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1885 PERRIER (Jean-Claude), propriétaire à Saint-Julien-Molin-Molette.

1886 PHILIP (Emile), propriétaire, boulevard du Jeu-de-Paume, à Montpellier (Hérault).

1900 POIRIER (Constant), propriétaire, à Pélussin.

1898 PUGNET (Joseph), propriétaire à Saint-Martin-la-Plaine.

1896 RELAVE ✿, maître-teinturier, à Saint-Just-sur-Loire.

1901 REMILLEUX (Félix), viticulteur au Cognet, commune de Sainte-Croix.

1879 REPIQUET, vétérinaire à Firminy.

1892 ROBERT (J.-M.), au Pont-de-l'Ane.

1864 ROCHETAILLÉE (baron Vital DE) ✱, propriétaire à Nantas, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1892 ROUSSET, métallurgiste à Saint-Victor-sur-Loire.

1890 SALICHON (Jean-Baptiste), propriétaire à Izieux.

1881 SERVE-COSTE (M. A.), propriétaire à Porte-Broc, près Annonay (Ardèche).

1868 SOLEIL (Henri), propriétaire à Saint-Genest-Lerpt.

1880 THOULIEUX (O. M. A.), constructeur-mécanicien, à Saint-Chamond.

1902 TOUSSAINT (Jules), propriétaire, à Bourbouillon, près Rive-de-Gier.

1900 VELLERUT (Claude), propriétaire à Cellieu.

1900 VELLERUT (Elysée), viticulteur à Cellieu.

1899 VERNAY (Louis), régisseur de propriétés, à Sainte-Foy-Saint-Sulpice.

1898 VIDON ✿, conseiller général, maire de Bourg-Argental.

1883 VIRICEL (Jean-François), propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1896 VOISIN (Honoré) ✱, directeur des mines de Roche-la-Molière et Firminy.

1886 VOLAND aîné, fabricant de treillages à Oullins (Rhône).

Membres correspondants.

1902 DA CUNHA (Xavier), bibliothécaire de la ville de Lisbonne, rue de Saint-Bartholomeu, 12-2° (Portugal).

1866 EUVERTE (Jules) ✱, 6, rue de Seine, Paris.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 15 JANVIER 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 20 décembre 1902. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 18 décembre 1902. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 18 décembre 1902. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 4 décembre 1902. — *L'électricité industrielle.* — Don de médailles à *l'Association amicale des anciens élèves de l'Ecole Régionale des Arts Industriels de Saint-Etienne.* — Nomination des membres du Bureau pour l'année 1903. — Privilèges des bouilleurs de cru. — Défense contre l'*altise.* — Répression des vols et déprédations dans les bois et forêts. — Remise d'un diplôme d'honneur à M. Testenoire-Lafayette. — Souscription pour l'acquisition de la maison Pasteur. — Souscription en faveur du peuple Boër. — Culture des noyers. — Les nombres triangulaires. — *Commission foréziennne de l'Histoire des Gaules.* — Compte rendu des travaux de la Société en 1902. — Démission de membres. — Admission de nouveaux membres. — Présentation d'un nouveau membre.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de trente-six, sont : MM. Alexandre, Aulagnier, Bastide, Biron, Boyer, Buisson, Chataignier, Clair, Croizier, Devidal, Dumas, Fillon, Fond, Gauthier, Ginot, Guérin, Labully, Magand, Mazoyer, Méhier, Merlat, Montaland, Ollier, Otin fils, Périchon, Petit, Ploton, Revollier, Rossillol, Sagnard, Testenoire-Lafayette, Teyssier, Teyssot aîné, Teyssot jeune, Thiollier Félix, Thiollier Noël.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, concernant le XXXXIe Congrès des Sociétés savantes à Bordeaux.

Transmis à la Section des Sciences.

2° Circulaire de la *Société des Agriculteurs de France*, nous informant qu'une réunion générale des membres ou délégués de l'Association, aura lieu le 7 mars prochain, au siège de la Société, à Paris.
Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Programme du *VII° Congrès international d'Agriculture*, qui aura lieu à Rome, du 19 au 23 avril 1903.
Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Envoi, par M. Lebois, directeur de l'Ecole Professionnelle, et président de la Section des Sciences, du volume qu'il vient de publier, intitulé : *L'électricité Industrielle.*
Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Demande, par la *Société départementale d'Agriculture de la Nièvre*, d'appuyer un vœu concernant le mode d'admission des animaux de boucherie aux abattoirs de Paris.
Transmis à la Section d'Agriculture.

6° Communication, par la Chambre de Commerce, d'un projet de modification de tarif du chemin de fer, pour le transport des *Pièces d'instruments agricoles.*
Transmis à la Section d'Agriculture.

7° Demande, par *l'Association amicale des anciens élèves et élèves de l'Ecole régionale des Arts industriels de Saint-Etienne*, tendant à obtenir des médailles pour être distribuées au Concours ouvert par cette Société, pour la composition en couleur d'un ruban imprimé en 100 lignes de largeur.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

8° Demande d'abonnement au journal : *Le Progrès agricole et viticole.*
Voir aux Actes de l'Assemblée.

9° Démission, comme membres de la Société, de : MM. Bertrand, Degraix et Robert, de Saint-Etienne.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

10° La *Société d'Agriculture de Beauvais* nous propose de faire connaître aux membres de la Société, qu'elle vient de publier une brochure contenant les renseignements nécessaires pour que les contribuables puissent faire reviser leur feuille d'impôts, s'il y a lieu.
Un exemplaire de cette brochure, qui coûte 1 franc, est déposé au bureau, à la disposition de nos collègues.

11° Arrêté ministériel du 18 décembre 1902, portant le programme du *Concours général agricole* qui aura lieu à Paris, du 9 au 17 mars 1903.

Transmis à la Section d'Agriculture.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE. — Réunion du 20 décembre 1902. — Président : M. J. Ginot ; Secrétaire : M. Alexandre.

Publications renvoyées à la Section. — M. le Président ayant ouvert la séance, M. Biron donne connaissance du procès-verbal de la séance du 16 novembre dernier de la Sous-Section de viticulture de Rive-de-Gier, proposant à la Société de présenter les vœux suivants :

1er Vœu :

MAINTIEN DU PRIVILÈGE DES BOUILLEURS DE CRU

Considérant que le privilège des bouilleurs de cru constitue l'exercice d'un droit, qu'on ne saurait dès lors le supprimer sous prétexte qu'il donne lieu à des fraudes ; considérant en outre que le petit cultivateur est particulièrement intéressé à ce que la réglementation ne touche en rien à ses droits actuels.

En conséquence, et sous réserve que toute mesure destinée à empêcher la fraude soit adoptée par l'Administration, la Sous-Section se prononce en faveur du maintien du privilège des bouilleurs de cru.

Elle demande, en outre, que le petit propriétaire qui distille son marc avec un alambic à vapeur, qu'il loue, n'en ayant la plupart du temps pas d'autre à sa disposition, ne soit pas assujetti à l'exercice et à la prise en charge pour tout ce qui dépassera 20 litres d'alcool pur.

Après un échange d'observations entre les membres présents, le vœu est adopté.

2° Vœu :

MOYEN DE COMBATTRE L'ALTISE

Que les pouvoirs publics prennent des mesures pour aider les viticulteurs dans les moyens de combattre l'altise ; qu'ils

encouragent la recherche d'insecticides capables de détruire ces insectes ;

Qu'enfin, ils veuillent bien accorder une subvention pécuniaire aux viticulteurs du canton de Rive-de-Gier dont les vignes ont été ravagées par l'altise.

Ce vœu est adopté à l'unanimité.

Les membres de la Sous-Section de viticulture, après avoir indiqué la nomenclature des hybrides plantés dans le champ d'expérience de Granay, adressent tous leurs remerciements à la Société pour la création de ce champ d'expérience, et ils la prient de bien vouloir continuer à augmenter chaque année la collection d'hybrides afin de le rendre de plus en plus intéressant et utile aux viticulteurs de la région.

RÉPRESSION DES VOLS ET DÉPRÉDATIONS COMMISES DANS LES BOIS ET FORÊTS

Vœu.

Le Secrétaire général lit le rapport suivant qui nous est envoyé par M. Labully :

Messieurs,

Plusieurs de nos collègues, propriétaires, fermiers de bois et forêts, ont exposé, notamment à la dernière Assemblée générale et lors de la réunion de décembre de la Section d'Agriculture, leurs doléances touchant les vols et dégâts dont ils sont les victimes impuissantes mais non résignées.

L'audace des maraudeurs ne connaît plus de bornes ; c'est en plein jour qu'ils opèrent, menaçant parfois de faire un mauvais parti aux propriétaires, gardes-champêtres ou particuliers qui essayent de mettre un terme à leurs rapines.

Vous n'ignorez point, Messieurs, combien méritent d'être encouragées les entreprises de reboisement et combien la richesse d'un pays est intéressée à la conservation et à une exploitation bien entendue des bois et forêts. Les travaux de notre Société, les débats soulevés au sein du Conseil général de la Loire traduisent suffisamment, sans qu'il soit besoin d'insister davantage, l'importance que nous attachons à cette partie de la richesse publique.

Aussi bien est-ce persuadé que vous vous associerez à la démarche que nous croyons devoir entreprendre près des pouvoirs publics que nous vous prions d'adopter le vœu suivant :

La Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire,

Considérant que depuis longtemps les propriétaires de bois et forêts de la région de Saint-Etienne sont victimes de déprédations contre lesquelles ils sont impuissants ; que les gardiens ordinaires de la propriété dans les campagnes : gardes-champêtres, gardes particuliers, ne peuvent eux-mêmes les protéger efficacement, ainsi que cela résulte des plaintes qui vont en augmentant,

Emet le vœu :

Que la gendarmerie soit spécialement désignée pour faire la police des bois et forêts ; que des primes importantes soient allouées aux gendarmes, ainsi qu'aux autres agents qui auront dressé des contraventions, lesquelles primes seraient prélevées sur le montant des amendes infligées aux maraudeurs ;

Que le présent vœu soit adressé à M. le Préfet de la Loire, afin d'être remis au Conseil général, avec prière de vouloir bien l'appuyer auprès de l'Administration supérieure.

Ce vœu est adopté à l'unanimité.

Election des Membres du Bureau. — La Section décide de maintenir pour 1903 son Bureau et celui des Sous-Sections d'Horticulture et de Viticulture tels qu'ils existaient en 1902. En conséquence, ses Bureaux sont composés comme suit :

AGRICULTURE

Président : M. Labully ;
Vice-présidents : MM. Fillon et Rossillol ;
Secrétaire : M. Alexandre.

HORTICULTURE

Président : M. E. Philip ;
Vice-Président : M. Teyssier ;
Secrétaire : M. Brunet.

VITICULTURE

Président : M. Perrachon ;
Vice-président : M. Bruyas, de Granay ;
Secrétaire : M. Floton.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 h. 1/2.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 18 décembre 1902. — Président : M. Benoît Clair, vice-président ; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. Lebois s'étant fait excuser pour cause de maladie, et M. Gras étant absent, la séance est présidée par M. Benoît Clair, vice-président.

Les nombres triangulaires. — M. Chapelle dépose sur le bureau un travail sur les nombres triangulaires ; M. Clair veut bien se charger d'en rendre compte à une prochaine réunion.

Commission forézienne de l'Histoire des Gaules. — M. Maussier, qui devait venir compléter la communication faite à l'Assemblée générale le 4 décembre, touchant différentes questions se rattachant à notre histoire, au point de vue celtique, écrit qu'il ne peut assister aujourd'hui à notre réunion, mais il envoie une analyse de la communication dont il s'agit.

Après un échange de vues entre les membres présents, il est décidé que le Bureau de chacune des Sections restera le même en 1903, mais en ajoutant, à celui de la Section des Sciences, M. Maussier comme second Vice-Président.

Les Bureaux seraient donc ainsi composés pour l'année 1903 :

SECTION D'INDUSTRIE

Président :	M. L.-J. Gras.
Vice-président :	M. Benoît Clair.
Secrétaire :	M. Gardette.

SECTION DES SCIENCES

Président :	M. Lebois.
Vice-président :	M. Chataignier.
—	M. Maussier.
Secrétaire :	M. Vial.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 h. 1/2.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 18 décembre 1902. — Président : M. Félix Thiollier, vice-président ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. Mulsant, président, s'étant excusé par lettre, la réunion est présidée par M. Félix Thiollier.

L'ordre du jour porte la constitution du Bureau pour l'année 1903.

Un des membres présents demande s'il ne serait pas possible, sans porter atteinte aux statuts de la Société, de décider, comme règlement intérieur de la Section, que les membres du Bureau ayant fonctionné pendant une année ne pourront plus être réélus que deux ans après avoir rempli ces fonctions. Cette mesure, ajoute-t-il, en vigueur dans plusieurs Sociétés savantes ou littéraires de Paris, produit les meilleurs résultats au point de vue de l'émulation.

Il est décidé que cette proposition sera présentée à la prochaine Assemblée générale, mais qu'il ne sera rien changé en 1903, sauf en ce qui concerne les fonctions de secrétaire, pour lesquelles M. Dumas est désigné, en remplacement de M. Durivaux qui a déclaré ne pouvoir encore pendant plusieurs mois se rendre aux réunions mensuelles.

Comme conséquence de cette proposition, le Bureau de la Section serait ainsi composé pour l'année 1903 :

Président :	M. Mulsant.
Vice-président :	M. Félix Thiollier.
Secrétaire :	M. Dumas.

Concours et exposition d'arts industriels. — Un de nos collègues demande la parole pour exprimer le vœu que la Section des Arts et Belles-Lettres, en vue de montrer tout l'intérêt qu'elle porte à la diffusion des arts, propose à l'Assemblée générale de prendre l'initiative d'organiser, chaque année, si cela est possible, des concours d'arts industriels suivis d'exposition.

La réunion demande l'insertion dans les *Annales* d'un sonnet : *L'été de la Saint-Martin*, dont M. Biron vient de donner lecture.

La séance est levée à 9 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent trois, et le quinze janvier à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en

Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Trente-six membres sont présents.

M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, M. Biron, secrétaire général, lit le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (4 décembre 1902) qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général donne lecture de la correspondance reçue depuis la dernière assemblée ; une partie des affaires est renvoyée aux Sections compétentes et il est statué sur les suivantes :

L'électricité industrielle. — Des remerciements et de vives félicitations sont adressés à M. Lebois, directeur de l'Ecole professionnelle, président de la Section des Sciences, pour l'hommage qu'il fait à la Société d'un exemplaire du beau livre qu'il vient de publier, intitulé : *L'électricité industrielle.*

Don de médailles à l' « Association amicale des anciens élèves et élèves de l'Ecole régionale des Arts industriels de Saint-Etienne. » Il est accordé, sur la demande de son Président, à l'*Association amicale des anciens élèves et élèves de l'Ecole régionale des Arts industriels de Saint-Etienne*, pour être distribuées au concours ouvert par cette Société pour la composition en couleurs d'un ruban imprimé en 100 lignes de largeur, les médailles suivantes :

Une grande médaille de vermeil du Conseil général ;
Une médaille d'argent ;
Et deux grandes médailles de bronze.

Abonnement à un journal. — L'Assemblée décide l'abonnement au journal : *Le Progrès agricole et viticole*, dont l'abonnement est de 12 francs par an.

Démission de membres. — Il est donné acte de leur démission de membres de la Société à MM. Bertrand, Degraix et Robert, droguiste, demeurant à Saint-Etienne.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture et

d'Horticulture du 20 décembre 1902, qui est approuvé sans observation.

En conséquence, l'Assemblée générale adopte à l'unanimité les vœux suivants :

1° Maintien du privilège des bouilleurs de cru ;

2° Défense contre l'altise et demande de secours pour les propriétaires qui ont eu à en souffrir ;

3° Répression des vols et déprédations commis dans les bois et forêts.

Bureau de la Section. — Le Bureau de la Section, pour l'année 1903, sera ainsi composé :

AGRICULTURE

Président : M. Labully.
Vice-Président : M. Fillon.
— M. Rosssillol.
Secrétaire : M. Alexandre.

SOUS-SECTION D'HORTICULTURE

Président : M. E. Philip.
Vice-Président : M. Teyssier.
Secrétaire : M. Brunet.

SOUS-SECTION DE VITICULTURE

Président : M. Perrachon.
Vice-Président : M. Bruyas, de Granay.
Secrétaire : M. Ploton.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion du 18 décembre 1902 des Sections de l'Industrie et des Sciences ; ce procès-verbal est adopté sans observation.

En conséquence, les Bureaux de ces deux Sections seront ainsi composés pour l'année 1903 :

SECTION DE L'INDUSTRIE

Président : M. L.-J. Gras.
Vice-Président : M. Benoît Clair.
Secrétaire : M. Gardette.

SECTION DES SCIENCES

Président : M. Lebois.
Vice-Président : M. Chataignier.
— M. Maussier.
Secrétaire : M. Vial.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion du 18 décembre de la Section des Arts et Belles-Lettres ; ce procès-verbal est adopté sans observation.

Le Bureau de la Section sera ainsi composé pour l'année 1903 :

Président : M. Mulsant.
Vice-Président : M. Félix Thiollier.
Secrétaire : M. Dumas.

L'Assemblée adopte la proposition qui lui est faite par la Section, en ce qui concerne la formation annuelle de son Bureau.

Remise d'un diplôme d'honneur à M. Testenoire-Lafayette. — M. Ginot, président, prononce le discours suivant :

« Messieurs,

« Il y a 6 ans, comme aujourd'hui notre Société avait la satisfaction d'offrir sa plus haute récompense à son distingué doyen et vénéré sociétaire, M. Testenoire-Lafayette.

« C'était le 6 décembre 1894, et sous la présidence de M. Cohn, préfet du département de la Loire, qui nous fit l'honneur d'assister à cette mémorable séance, qu'une médaille d'or fut remise à M. Testenoire-Lafayette, et une autre médaille semblable à M. Félix Thiollier, son gendre, notre savant et dévoué collaborateur.

« A ce sujet, M. Mulsant, notre distingué président de la Section des Arts et Belles-Lettres, dans un remarquable rapport, nous avait fait apprécier l'importance et la valeur des œuvres de M. Testenoire-Lafayette. Nous ne chercherons pas à les rappeler, car nous ne saurions le faire avec autant d'élégance et de tact.

« Après des travaux et des œuvres remarquables, M. Testenoire-Lafayette aurait pu prendre un peu de repos, il n'en fut rien ; malgré son âge, avec une nouvelle ardeur, poursuivant ses études et ses recherches, il a pu, avec son

talent habituel, préparer et nous présenter l'histoire de Saint-Etienne, de cette cité aimée où il a vécu, cité qu'il a pu voir grandir et prospérer, mais dont le passé était si peu connu. En publiant cette histoire si bien documentée, il a rendu un grand service à son pays. Honneur donc et merci à M. Testenoire-Lafayette, notre si sympathique doyen et zélé collaborateur.

« La Société serait heureuse de pouvoir lui offrir une récompense plus digne de lui, mais malheureusement cela n'est pas en son pouvoir; elle croit cependant devoir lui témoigner toute sa reconnaissance et son admiration en lui décernant un diplôme d'honneur, rappel de sa médaille d'or.

« Encore une fois, honneur à M. Testenoire-Lafayette. »

Ce discours est vivement applaudi et les marques de sympathie redoublent lorsque M. Testenoire-Lafayette, venant recevoir des mains du Président le diplôme qui lui est attribué, remercie la Société de l'honneur qu'elle lui fait, et rappelle qu'il s'est associé à ses travaux depuis soixante-dix ans.

Compte rendu des travaux de la Société en 1902. — Le Secrétaire général lit son rapport touchant les Travaux de la Société pendant l'année 1902 (Voir page 47).

L'Assemblée remercie M. Biron de sa communication.

Souscription pour l'acquisition de la maison Pasteur. — L'assemblée décide qu'une somme de 30 francs sera mise à la disposition de la *Revue générale des Sciences*, comme témoignage de son intérêt touchant le projet qu'elle a formé de faire l'acquisition de la maison où naquit Pasteur, à Dôle, et de faire hommage à cette ville d'une maison devenue historique. La souscription ouverte parmi les membres de la Société a produit la somme de 11 francs qui viendront en déduction de celle votée par l'Assemblée.

Souscription en faveur du peuple Boër. — La souscription ouverte en faveur du peuple Boër, parmi les membres de la Société, a produit la somme de 7 francs qui a été versée à la caisse de la *Société générale*, chargée de recueillir le montant de ces souscriptions. Si la somme recueillie n'est pas plus élevée, c'est que beaucoup de nos collègues avaient déjà remis leur obole aux listes qui leur avaient été depuis longtemps présentées.

Elections du Bureau général. — A l'unanimité des membres présents sont élus, pour le Bureau général de la Société :

M. Jules Ginot, président, pour trois années.
M. Biron, secrétaire général.
M. Bonniot, trésorier.
M. Paul Chevalier, bibliothécaire.
M. Croizier, conservateur du matériel des comices et des collections.

Culture des noyers. — M. Teyssot jeune demande à l'Assemblée de vouloir bien renouveler un vœu tendant à obtenir de l'Administration des primes d'encouragement pour ceux qui se livrent à la culture des noyers.

L'Assemblée adopte.

Le Secrétaire général fait toutefois remarquer que le vœu dont il s'agit, déjà renouvelé et adopté le 3 juillet, a été envoyé à l'administration départementale le 30 juillet 1902. Le vote qui vient d'avoir lieu constitue donc un double emploi.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote, sur l'admission comme membres de la Société, de :

M. Boulin Stéphane, architecte à Saint-Etienne, rue Paul-Bert, n° 19, présenté par MM. Ginot et Biron.

M. Bouvier Jean-Philippe, propriétaire à Chaussitre, commune de Saint-Régis-du-Coin, présenté par MM. Ginot et Biron.

M. Mazenod Etienne-Marie, agriculteur au Vieil-Albuzy, commune de Saint-Christô-en-Jarez, présenté par MM. Biron et Rossillol.

Ces membres sont admis à l'unanimité.

Présentation d'un nouveau membre. — Est admise à l'unanimité, la candidature comme membre de la Société de :

M. le Comte Roger Palluat de Besset, propriétaire à Nervieux, présenté par MM. Félix Thiollier, Noël Thiollier et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 5 FÉVRIER 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 17 janvier 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 22 janvier 1903. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 22 janvier 1903. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 15 janvier 1903. — Récompenses à MM. Gonon et Fournier, anciens serviteurs de l'Industrie. — Documents historiques à insérer dans les *Annales.* — Concours d'animaux de boucherie engraissés. — Concours de Pélussin. — Concours général agricole de Paris. — Assemblée des Délégués de la *Société des agriculteurs de France.* — *Congrès International d'agriculture à Rome.* — Vœux relatifs aux marchés aux bestiaux de la Villette et des Mottetières. — Tarif de transport par voie ferrée des pièces d'instruments agricoles. — Médailles accordées pour le concours des élèves et anciens élèves de l'*Ecole Régionale des arts Industriels* de Saint-Etienne. — Démission d'un membre. — Présentation de nouveaux membres.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de onze, sont : MM. Alexandre, Biron, Brunet, Buisson, Chataignier, Devidal, Ginot, Labully, Magand, Otin fils et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Arrêté de M. le Ministre de l'Agriculture, fixant le programme du *Concours agricole régional* qui doit avoir lieu au Puy, du samedi 20 au dimanche 28 juin 1903.

Renvoyé à la Section d'Agriculture.

2° Lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique et des cultes, prévenant la Société que pour des causes d'économie, il ne sera plus envoyé à la Société la publication : *Romania.*

Classer.

3° Circulaire de la Société : l'*Alliance Française* prévenant ses adhérents que l'Assemblée générale annuelle et le banquet auront lieu à Paris le 23 février 1903. Il y a lieu aussi de pourvoir au remplacement des membres sortants du Conseil d'administration.

Renvoyé à la Section des Arts et Belles-Lettres.

4° Circulaire de la *Société d'Agriculture de la Nièvre*, nous invitant à visiter son concours d'animaux, qui a lieu du 5 au 8 février courant. Ce document daté du 22 janvier, et arrivé trop tard pour un utile emploi.

Classer.

5° Conmunication, par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, d'une proposition de loi ayant pour objet la *répression de la tromperie sur la valeur en matière de vente d'engrais.*

Renvoyé à la Section d'agriculture.

6° Envoi, par M. Chapelle, professeur départemental d'agriculture dans le Var, des plaquettes suivantes, dont il est l'auteur : 1° *Conseils pratiques pour la création et le fonctionnement des Caisses d'assurances mutuelles contre la mortalité du bétail*; 2° *Soins à donner aux vins*; 3° *Orientation à donner à la viticulture provençale et à la production des vins dans le Var.*

Renvoyé à la Section d'Agriculture.

6° Remise, par M. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce, de sa brochure intitulée : *L'année Forézienne 1902.*

Renvoyé aux Sections de l'Industrie, des Arts et Belles-Lettres.

7° Proposition faite par Mme Lucy Georges Delton, de venir faire une conférence et des auditions sur les poètes François Villon et Clément Marot.

Renvoyé à la Section des Arts et Belles-Lettres.

8° Démission de M. Chaize, de Sainte-Croix, membre de la Société.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Réunion du 17 janvier 1903. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Biron, Secrétaire général.

Le Secrétaire général remet sur le bureau les documents renvoyés à la Section par l'Assemblée générale.

Concours général agricole à Paris. — Les programmes seront mis à la disposition des intéressés. M. Labully est délégué pour visiter ce concours dont il sera donné un compte rendu.

Société des Agriculteurs de France. Assemblée des délégués. — M. Labully est délégué par la Société pour assister le 7 mars, à Paris, à la réunion des délégués de la Société des Agriculteurs de France.

Congrès International d'Agriculture à Rome, en 1903 (19-23 avril). — Le programme de ce concours est tenu à la disposition des membres de la Société.

Vœu émis par la « Société départementale d'Agriculture de la Nièvre », au sujet du marché de la Villette.

La *Société départementale d'Agriculture de la Nièvre* nous a adressé un extrait du procès-verbal de sa séance du 20 décembre 1902, relatif à un vœu qu'elle a émis au sujet du marché aux bestiaux de la Villette, et qu'elle nous demande d'appuyer par un avis favorable.

Ce vœu, qui est la reproduction d'autres antérieurs visant le même objet, est ainsi conçu :

« La *Société départementale d'Agriculture de la Nièvre*,

« Considérant :

« Que contrairement au règlement du marché de la « Villette, des animaux de boucherie des espèces bovine, « ovine et porcine sont journellement admis directement « aux abattoirs de Paris sans passer par le marché ;

« Que, par suite, ces animaux sont dispensés du paiement « des droits fixés par le règlement dudit marché et qu'ils « échappent, en outre, aux obligations sanitaires qui le « régissent ;

« Que l'admission directe dans les abattoirs d'animaux en « nombre plus ou moins considérable, dans l'intervalle de « deux marchés, est la cause d'une perturbation dans les « cours et d'une influence dans le prix de la viande, sur « le marché de la Villette, sans profit pour les consommateurs.

« Par ces motifs,

« La *Société départementale d'Agriculture de la Nièvre*, « s'appuyant sur les vœux émis par elle dans ses séances « des 14 septembre 1895, 8 août 1896 et août 1897, donne son « approbation au projet concernant le remaniement des « droits de marché, des droit d'abattage et d'octroi relatifs « aux bestiaux introduits dans Paris, dont le Conseil « municipal de Paris est actuellement saisi. »

La Section, après en avoir délibéré, adopte les conclusions suivantes :

Notre Société, quoique intéressée à un degré bien moindre que celle de la Nièvre, reconnaît la justesse des revendications formulées par les nombreux éleveurs de cette région dont le marché de la Villette forme le principal débouché.

Et puisque, aussi bien, l'occasion s'offre d'avoir à connaître des abus également préjudiciables à l'agriculture et à l'intérêt général, qu'il nous soit permis d'émettre semblable vœu à l'égard de notre marché aux bestiaux des Mottetières, où le libre jeu de l'offre et de la demande ne peut s'exercer à raison : 1° des ventes qui continuent de se faire hors le marché ; 2° de la latitude laissée à certains marchands de pouvoir, à leur gré, détenir du bétail dans leurs écuries ou porcheries, sans les amener sur le marché et sans être astreints à certaines formalités d'ordre fiscal, cependant prévues par les règlements.

Ce vœu est adopté à l'unanimité.

Tarif pour le transport par voie ferrée des pièces d'instruments agricoles. — La Section remercie la Chambre de Commerce de la communication qu'elle lui a faite des conditions de transports par voie ferrée, des « *vis de pressoirs* » qui seront admises au même titre que les *pièces d'instruments agricoles*.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 22 janvier 1903. — Président : M. Gras ; Secrétaire : M. J. Biron, Secrétaire général.

Aucune communication spéciale n'a été renvoyée aux Sections par l'Assemblée générale du 15 janvier, mais un membre propose de récompenser, comme la Société l'a déjà fait précédemment, deux employés de commerce dont les services, dans le même établissement, comptent, l'un 32 ans et l'autre 50 ans.

Un autre membre fait observer que, sans contester le mérite des deux candidats proposés, il y a lieu de considérer que depuis la fondation, par l'Etat, de récompenses consistant en décorations nationales, il ne semble pas que la Société puisse continuer ce qu'elle a fait autrefois. D'ailleurs, en s'en tenant aux statuts (art. 11), les récompenses doivent être attribuées *aux anciens ouvriers de l'industrie et aux inventeurs*. Et si l'on voulait appliquer cette règle, c'est à tous les ouvriers, qui sont aujourd'hui par centaines récompensés annuellement par l'Etat, que nous devrions les réserver. Une limite de 30 années de service dans le même atelier ou la même usine est nécessaire pour obtenir la médaille nationale. Si la Société a l'intention de continuer à récompenser les anciens serviteurs, sans faire un double emploi avec les distinctions déjà accordées, ne pourrait-on pas fixer une limite de service plus étendue, 50 ans, par exemple ?

Il est décidé que cette proposition sera faite à la prochaine Assemblée générale.

Congrès des Sociétés savantes. — La circulaire de M. le Ministre de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts concernant le *XLIe Congrès des Sociétés savantes* qui doit avoir lieu à Bordeaux, en avril prochain, est tenue à la disposition des membres intéressés.

La séance est levée à 3 h. 1/2.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Séance du 22 janvier 1903 — Président : M. Félix Thiollier, Secrétaire : M. Biron, Secrétaire général.

M. Biron explique que la motion émise à la réunion précédente de la Section a été adoptée par l'Assemblée générale

et que désormais à titre de règlement intérieur de la Section le président, le vice-président et le secrétaire, seront renouvelés tous les ans, et qu'ils ne seront rééligibles que 2 ans après l'expiration de leurs fonctions.

M. Biron annonce aussi à la Section que la demande formulée par M. Montuclard, en vue d'obtenir de la Société des médailles pour le concours de la *Société des élèves de l'Ecole régionale des Arts industriels* a été adoptée par l'Assemblée générale, et qu'en conséquence une grande médaille de vermeil, une d'argent et deux grandes de bronze, sont mises à la disposition de cette association.

M. Noël Thiollier explique que depuis la dernière séance il a eu une entrevue avec M. le comte Roger Palluat de Besset, nouveau membre de la Société, et que ce dernier a bien voulu mettre à la disposition de la Section des documents très précieux pour l'histoire de Saint-Etienne. M. le comte Palluat de Besset a conservé dans les archives du château de la Salle et a même pris la peine de copier un certain nombre de ces documents dont M. Thiollier donne lecture.

Il expose ensuite que l'offre de M. Palluat de Besset permettrait de réaliser un projet dont la Section a déjà manifesté le désir à plusieurs reprises : celui de créer dans nos *Annales*, une sorte de chapitre qui, sous le titre général de *Notes et documents pour servir à l'Histoire de Saint-Etienne* permettrait de publier au fur et à mesure de leur découverte des titres ou papiers précieux relatifs à l'Histoire de Saint-Etienne, et dont on assurerait ainsi la conservation.

Les pièces principales des archives de la Salle se rapportent aux édifices publics, à la vie communale et à la vie privée de Saint-Etienne aux XVIIe et XVIIIe siècles ; on pourrait en publier chaque trimestre une feuille ou deux d'impression qu'on encarterait dans les *Annales* de la Société.

Le projet est approuvé à l'unanimité par les membres présents, qui demandent à M. Noël Thiollier de vouloir bien diriger la publication et l'impression de ce travail, après l'approbation du principe par l'Assemblée générale de la Société.

La séance est levée.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent trois et le cinq février, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Onze membres sont présents.

M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, M. Biron, secrétaire général, donne lecture du procès-verbal de l'Assemblée générale du 15 janvier 1903, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général donne connaissance de la correspondance reçuedepuis la dernière Assemblée ; chaque affaire est renvoyée aux Sections qu'elle concerne, moins les suivantes sur lesquelles il est aussitôt statué.

Démission de membre. — Il est donné acte à M. Chaize, maire de Sainte-Croix, de sa démission de membre de la Société.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture et d'Horticulture (17 janvier 1903), lequel est adopté sans observation

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (22 janvier 1903), lequel est adopté sous les observations suivantes.

Récompenses à d'anciens employés de l'Industrie. — En ce qui concerne les récompenses à attribuer aux anciens serviteurs de l'Industrie, l'Assemblée fixe le minimum d'années de service chez le même patron à 40 années. Toutefois, comme cette décision ne doit pas avoir un effet rétroactif, l'Assemblée décide :

1° Qu'une médaille de vermeil du Conseil général sera attribuée à M. Gonon Antoine, caissier chez M. Raverot, banquier à Saint-Etienne, employé dans cette maison sans interruption depuis le 14 octobre 1852 ;

2° Qu'une médaille d'argent sera attribuée à M. G. Fournier, employé dans la même maison depuis le 10 octobre 1870.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (22 janvier 1903) qui est adopté sans observation mais avec une addition à la proposition concernant l'insertion dans les *Annales* des documents historiques importants.

Documents historiques. — L'Assemblée adopte la proposition faite par la Section des Arts et Belles-Lettres touchant l'annexion aux *Annales* trimestrielles de une ou deux feuilles spéciales destinées à contenir des *notes et documents pour servir à l'Histoire de Saint-Etienne*. Mais elle estime que ce titre serait peut-être trop restreint, et qu'il conviendrait de le libeller ainsi : *Notes et documents pour servir à l'Histoire de Saint-Etienne* **et de sa région**.

Concours d'animaux de boucherie engraissés. — La municipalité de Saint-Etienne n'ayant pas encore fait connaître officiellement ses intentions touchant le concours d'animaux de boucherie engraissés à organiser pour le mois d'avril prochain, l'Assemblée laisse au bureau et à M. Labully le soin de préparer toutes choses en attendant la réunion de la Section d'Agriculture.

Concours de Pélussin. — Délégation est donnée à M. Biron, secrétaire général et à M. Otin fils, pour se rendre à Pélussin, auprès de la municipalité, afin de s'entendre sur les conditions principales de l'organisation du concours de Pélussin.

Admission d'un membre. — Il est procédé au vote sur l'admission de M. le comte Roger Palluat de Besset, propriétaire à Nervieux, présenté par MM. Félix Thiollier, Noël Thiollier et Biron.

Ce membre est admis à l'unanimité.

Propositions de candidatures — L'Assemblée admet la candidature comme membres de la Société de :

M. Brun Mathieu, comptable, à Saint-Etienne.

M. Gaudin, pharmacien, place Fourneyron, 12.

M. Joie, receveur d'octroi à Saint-Etienne.

M. Neyme Christophe, à la Chabure, Izieux.

M. Pitaval Jean-Marie, instituteur, à Saint-Etienne.

Ces cinq candidats sont présentés par MM. Chataignier, Rossillol et Buisson.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 5 MARS 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 21 février 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 19 février 1903. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 19 février 1903. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 5 février 1903. — Emplois industriels de l'alcool. — Subvention du département. — Concours de Pélussin. — Situation financière au 31 décembre 1902. — Recettes et dépenses du concours de Saint-Héand. — Projet de budget pour 1903. — Médailles restant en caisse. — Concours d'animaux de boucherie engraissés. — Société protectrice des animaux. — Brochures envoyées par M. Chapelle, professeur départemental d'agriculture. — Loi pour la répression de la tromperie sur la valeur en matière de vente d'engrais. — Construction de la chapelle de l'Hôpital en 1645. — 27e *session des Sociétés des Beaux-Arts des départements.* — Décès de M. Testenoire-Lafayette. — Admission de nouveaux membres. — Proposition de candidatures.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 18, sont : MM. Biron, Buisson, Bory-Solle, Boyer, Brunet, Clair, Croizier, Devidal, Faure, Ginot, Magand, Masse, Matras, Otin fils, Petit, Philip Emile, Ploton et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Agriculture informant la Société qu'un *Congrès des Etudes économiques des emplois industriels de l'alcool* aura lieu à Paris, du 11 au 17 mars 1903.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Lettre de M. le Préfet de la Loire faisant connaître à la Société que le Conseil général a renouvelé, pour 1903, sa subvention de 2.000 francs.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

3° Lettre de M. le Préfet de la Loire informant la Société qu'il a transmis à l'autorité supérieure les vœux émis en ce qui concerne le maintien du privilège des bouilleurs de cru, et la recherche du moyen le plus propice pour la destruction de l'altise, et que M. le Ministre de l'agriculture lui a répondu qu'il en a été pris bonne note.

A classer.

4° Lettre de M. le Préfet de la Loire concernant les récompenses attribuées aux *Sociétés agricoles* par la Société protectrice des animaux.

Renvoyé à la Section d'Agriculture.

5° Liste des étalons devant faire la monte dans la Loire en 1903.

Renvoyé à la Section d'Agriculture.

6° Lettre de M. A. Vachez, secrétaire général de la *Société académique de Lyon*, et envoi de sa notice pour l'excursion faite par la Diana en 1895, à Balbigny, Saint-Marcel-de-Félines et Pinay.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

7° Lettre de M. de la Brière, président de la *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire*, faisant connaître l'admission de la Société d'Agriculture comme membre honoraire de cette Association.

Renvoyé à la Section des Arts et Belles-Lettres.

8° Lettres de MM. Gonon et Fournier remerciant la Société des médailles qu'elle leur a décernées pour leurs longs services chez M. Raverot.

Classer.

9° Invitation par la *Société de l'alimentation rationnelle du bétail*, de prendre part au Congrès qui aura lieu à Paris, du 14 au 16 mars 1903.

Renvoyé à la Section d'Agriculture.

10° Demande de souscription par la *Revue générale des Sciences* en vue d'aider à l'expédition arctique organisée sous les auspices de l'*Académie des Sciences de Paris*.

Renvoyé à la Section des Sciences.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Réunion du 21 février 1903. — Président: M. Labully; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Concours d'animaux de boucherie engraissés. — Le Secrétaire général donne lecture du programme élaboré par la Commission qui s'est réunie le 19 de ce mois, pour le concours d'animaux de boucherie engraissés, qui doit avoir lieu aux Mottetières, le dimanche 5 avril prochain. Ce programme est adopté à l'unanimité et, comme la publication de ce concours est très en retard, il est décidé que toutes les formalités de publicité et d'affichage seront faites sans attendre la sanction de l'Assemblée générale.

Concours de Pélussin. — M. Otin et le Secrétaire général rendent compte à la Section des pourparlers engagés avec la municipalité de Pélussin, lors de la visite qu'ils ont faite au maire de cette commune, le jeudi 12 février courant. Lecture est donnée de la lettre écrite depuis à la municipalité, et dans laquelle sont indiquées les conventions verbales et les conditions du concours.

Les conditions principales sont celles-ci :

1° La ville de Pélussin versera à la Société une somme de 2.000 francs ;

2° Elle prendra à sa charge les frais d'érection d'une estrade pour la distribution des prix ;

3° Elle transportera à ses frais le matériel nécessaire au concours ;

4° Elle mettra à la disposition de la Société 6 ouvriers qui seront placés sous les ordres directs du Commissaire général, depuis le mardi 18 août jusqu'à la fin du concours ;

5° La Société fournira les oriflammes, drapeaux et écussons qu'elle possède et se chargera de les placer où besoin sera.

La Section donne son approbation à toutes ces dispositions.

Brochures envoyées par M. Chapelle, professeur d'agriculture dans le Var. — Des remerciements sont adressés à M. Chapelle, pour l'envoi qu'il vient de faire à la Société des brochures suivantes dont il est l'auteur :

1° *Conseils pratiques pour la création et le fonctionnement des caisses d'assurances mutuelles contre la mortalité du bétail;* 2° *Soins à donner aux vins;* 3° *Orientation à donner à la viticulture provençale et à la production des vins dans le Var.*

Proposition de loi ayant pour objet la répression de la tromperie sur la valeur en matière de vente d'engrais. — La Chambre de Commerce de Saint-Etienne nous a communiqué un projet de loi ayant pour objet la répression de la tromperie sur la valeur en matière de vente d'engrais.

A l'unanimité des membres présents, la Section émet le vœu que le projet de loi dont il s'agit soit adopté par le Parlement. Il est ainsi conçu :

PROPOSITION DE LOI

Article 1er.

En matière de vente d'engrais, la lésion de plus du quart donne à l'acheteur le droit d'exercer l'action en réduction de prix.

Article 2.

Cette action doit être intentée, à peine de déchéance, dans le délai de trois mois à dater de la livraison.

Elle continue à être recevable, nonobstant l'emploi partiel du total des engrais livrés.

Article 3.

L'action en réduction de prix est de la compétence du juge de paix du lieu où l'acheteur a pris livraison des engrais.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures 1/2.

SECTION DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 19 février 1903. — Président : M. Gras ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Aucune question n'ayant été renvoyée à la Section, les membres présents s'entretiennent des décisions prises par l'assemblée générale en ce qui concerne les récompenses à accorder, à l'avenir, aux anciens serviteurs du commerce et de l'industrie.

notice dont il est l'auteur, relatant l'excursion faite par la *Diana*, en 1895, à Balbigny, Saint-Marcel-de-Félines et Pinay.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture et d'Horticulture (21 février 1903) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Est également adopté sans observation le procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences, dont il vient d'être donné lecture (19 février 1903).

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres, qui a eu lieu le 19 février, est adopté sans observation.

Concours d'animaux de boucherie engraissés. — En l'absence de M. Labully, Commissaire général de ce concours, le Secrétaire général informe l'Assemblée que l'affaire a suivi son cours habituel. A l'heure qu'il est, les programmes viennent d'être expédiés à plus de 80 communes du département ou limitrophes qui s'occupent de l'engraissement des bestiaux. Des affiches vont être incessamment apposées dans ces mêmes communes; enfin, toute publicité va être faite par les journaux.

Concours de Pélussin. — On a vu, par la lecture du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture et d'Horticulture, les conditions proposées à la municipalité de Pélussin par la Société d'Agriculture en vue de la tenue du concours de cette année.

M. le Maire de Pélussin fait connaître, par une lettre dont le Secrétaire général donne lecture, que la municipalité votait la somme de 2.000 francs et acceptait toutes les autres conditions, moins celle de transporter le matériel de la Société.

Après une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres, il est décidé que le concours aura lieu, malgré le refus opposé, mais qu'il sera nécessaire d'apporter la plus stricte économie au point de vue des dépenses que ce transport de matériel pourra occasionner.

Situation financière au 31 décembre 1902. — La situation financière de la Société au 31 décembre 1902, dont le Secrétaire général vient de donner lecture, est approuvée.

Compte rendu des recettes et des dépenses du concours de Saint-Héand. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du compte rendu des recettes et des dépenses du concours de Saint-Héand.

Ce document est approuvé.

Projet de budget pour 1903 et stock des médailles chez le Trésorier. — Le Secrétaire général donne connaissance de la liste des médailles déposées chez le Trésorier, ainsi que du projet de budget pour l'année 1903; ces documents financiers, ainsi que les précédents, approuvés par la Commission spéciale des finances, sont également approuvés à l'unanimité par les membres présents.

Félicitations à M. Relave. — M. Ginot, président, se faisant l'interprète des membres présents, adresse à M. Relave, maître de teinturerie à Saint-Just-sur-Loire, membre de la Société depuis l'année 1896, ses plus vives félicitations pour sa promotion d'officier d'Académie.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote sur l'élection, comme membres de la Société, de :

M. Brun Mathieu, comptable, à Saint-Etienne,

M. Gaudin, pharmacien, place Fourneyron, 12,

M. Joie, receveur d'octroi, à Saint-Etienne,

M. Neyme Christophe, à la Chabure (Izieux),

M. Pitaval Jean-Marie, instituteur à Saint-Etienne,

présentés par MM. Buisson, Chataignier et Rossillol.

Tous ces membres sont élus à l'unanimité.

Propositions de candidatures. — Sont admises les candidatures de :

M. Allardon Jean-Marie, fondeur de cire, à Grand'Croix, présenté par MM. Buisson et Rossillol;

M. Joly, propriétaire à Saint-Héand, présenté par MM. Magand Jean et Otin fils.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR LA SOCIÉTÉ

EN 1902

Par M. J. BIRON, Secrétaire général.

Messieurs,

En exécution des statuts de la Société, je viens vous présenter le compte rendu succinct des travaux exécutés par ses soins, pendant l'année 1902. Ce travail est divisé par Section et Sous-Section, et nous suivrons l'ordre établi dans le titre donné à notre Association.

SECTION D'AGRICULTURE

Sans entrer dans de longs développements que ne saurait comporter ce travail, et qui sont déjà relatés dans le compte rendu de deux concours : celui des animaux de boucherie engraissés, qui a eu lieu à Saint-Etienne, le 23 mars 1902, et celui de Saint-Héand, vous me permettrez cependant de vous rappeler les constatations heureuses faites à l'occasion du premier, et qui ont trait à la tendance manifeste aujourd'hui qu'ont les cultivateurs de la région, à préparer les bestiaux pour l'engraissement, ce qui leur permet d'avoir un débouché rémunérateur sur les marchés de la ville de Saint-Etienne.

Quant au concours de Saint-Héand, divisé comme d'habitude en deux parties : l'une consistant à visiter les exploitations et les fermes des cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand en vue d'attribuer des récompenses aux cultivateurs les plus méritants; l'autre concernant le concours proprement dit, et se rapportant aux bestiaux, aux instruments et aux produits agricoles, il a été de tous points réussi et a donné lieu également aux constatations les plus encourageantes

pour l'avenir. Les récompenses ont été nombreuses, parce que les jurys ont trouvé beaucoup d'améliorations effectuées, soit en ce qui concerne une meilleure tenue des fermes, des écuries et des fumiers, soit encore parce qu'ils ont trouvé un emploi beaucoup plus étendu d'instruments nouveaux affectés à l'agriculture, surtout des faucheuses et moissonneuses qu'il semblait si difficile d'introduire dans les pays accidentés comme le sont les cantons de Saint-Etienne et de Saint-Héand.

Cédant à un vœu qui lui avait souvent été exprimé, et afin de rendre service aux propriétaires et fermiers qui viennent quelquefois nous demander des conseils pour la construction ou l'amélioration de leurs bâtiments ruraux, la Société a ouvert, au commencement de 1902, un concours de constructions agricoles, auquel tous les architectes de France étaient appelés à prendre part.

Peu de concurrents se sont présentés. Probablement à cause de la modicité des prix offerts, quoique la Société se soit imposé des sacrifices pour obtenir un bon résultat. D'autre part, les projets présentés n'ont pas paru mériter aux yeux du jury l'attribution d'un premier prix. Cette demi-réussite n'est pourtant pas de nature à nous décourager, et il y aura lieu sans doute d'examiner ultérieurement s'il ne conviendra pas, dans deux ou trois années, d'ouvrir un nouveau concours.

Le champ d'expériences de Fontainebleau, sous l'intelligente direction de M. Teyssier, tend à s'améliorer au point de vue de la mauvaise qualité du terrain, qui n'était pas du tout propre à la culture lorsque la ville de Saint-Etienne a bien voulu le mettre à notre disposition. Un rapport spécial sera incessamment déposé, et vous y trouverez en détail les résultats obtenus en ce qui concerne les plantes qui y ont été cultivées.

La Société avait décidé l'année dernière, en vue d'aider et d'encourager les viticulteurs de la région, de créer une Sous-Section de Viticulture, et de fonder un nouveau champ d'expériences dans les environs de Rive-de-Gier. Ce champ d'expériences est aujourd'hui en bonne voie, grâce aux soins éclairés et dévoués de nos collègues, MM. Bruyas et Paul Couchoud, de Granay, commune de Châteauneuf. Des dépenses importantes y ont été consacrées, et tout nous fait espérer que nos sacrifices ne seront pas faits en pure perte.

M. Labully, président de la Section, nous a présenté deux intéressants rapports sur la *fièvre aphteuse* et sur la *tuberculose.*

La Section d'Agriculture a formulé des vœux touchant la création de *Chambres d'agriculture,* l'échenillage, la culture des noyers et l'emploi de l'alcool dénaturé.

M. Rossillol, vice-président de la Section, a fait ressortir dans une courte notice l'importance des conclusions du travail présenté par M. Heuzé au sujet des indemnités à accorder aux fermiers améliorateurs.

Enfin, Messieurs, nous nous préparons au grand concours qui doit avoir lieu cette année dans le canton de Pélussin, et, depuis le commencement du mois de décembre, des programmes de ce concours ont été envoyés dans toutes les mairies des cantons de Pélussin et de Bourg-Argental, après avoir été publiés dans les journaux de la région.

SECTION DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES

Ainsi que vous l'aviez décidé en 1900, les deux Sections de l'Industrie et des Sciences se sont réunies ensemble, le même jour, à la même heure, et nous estimons qu'il y a lieu de continuer cette manière de faire.

M. Gras, président de la Section de l'Industrie, a offert à la Société les ouvrages suivants dont il est l'auteur : *Code de l'Armurerie, l'Année Forézienne* (1901), le *Résumé des travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1901,* la *Situation générale des Industries de la région en 1901.*

La Section d'Industrie a émis un vœu, adopté par l'Assemblée générale, et transmis à l'administration supérieure. en vue d'obtenir la création de trains directs entre Lyon et La Rochelle, Lyon et Nantes, Lyon et Bordeaux. Elle a également adressé une protestation contre la suppression, par la Compagnie P.-L.-M. dans le service d'hiver, de plusieurs trains, cette mesure apportant une grande gêne pour le service des voyageurs et des marchandises dans notre région.

M. Lebois a présenté à la Section des Sciences un intéressant rapport sur le livre publié par M. Rateau, ingénieur des Mines, intitulé : *Ventilateurs et pompes centrifuges.* Il a aussi rendu compte des travaux publiés par M. le docteur

Roux, de Lyon, au sujet des paragrêles électriques, et par M. le docteur Frestier, sur l'emploi du géomagnétifère comme paragrêle.

M. François Chapelle nous a fourni un travail sur la *sériation des surfaces de cercle simplifiée*. Enfin, notre distingué collègue, M. Maussier, ingénieur, a provoqué une revision de la liste des membres de la *Commission Forézienne de l'histoire des Gaules*, et nous a donné divers renseignements intéressants que vous trouverez insérés dans nos *Annales*.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES

Vous avez dû remarquer, en parcourant les *Annales* publiées pendant l'année 1902, les preuves nouvelles du réveil de la Section des Arts et Belles-Lettres. C'est une constatation que nous sommes heureux de vous apporter. Une fois de plus on verra que, dans nos régions industrielles, il y a place pour la vie intellectuelle en même temps que pour celle du labeur. Cet essor nouveau donné à la Section, est dû aux efforts dévoués de son vice-président M. Félix Thiollier, et à quelques collègues qui sont venus assidûment assister aux réunions mensuelles. Nous ne saurions trop les féliciter et les remercier.

Nous devons à M. Félix Thiollier la relation de découvertes archéologiques faites dans une maison de la rue de la Ville, qui a dû, on le croit, être autrefois l'Hôtel de Ville de Saint-Etienne. M. Noël Thiollier nous a donné une liste très importante des artistes originaires du Forez. Grâce à l'obligeance de notre collègue M. Dumas, nous avons publié, dans les *Annales* du 3e trimestre, de curieux documents sur l'époque de la Révolution, à Saint-Etienne. M. Aulagnier a fait don à la Société de plusieurs ouvrages dont il est l'auteur. Enfin, Messieurs, nous avons reçu, de M. Testenoire-Lafayette, un exemplaire de son *Histoire de Saint-Etienne*, œuvre importante à laquelle notre vénérable doyen travaille depuis tant d'années, et à qui notre Association est si heureuse d'offrir un diplôme d'honneur, témoignage le plus précieux de son admiration et de sa gratitude.

Tel est, Messieurs, le bilan des travaux de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire, pendant l'année qui vient de s'écouler. Si rien de bien saillant ne peut être enregistré dans

le relevé de ses actes, nous ne pouvons non plus méconnaître les preuves de vitalité qui se sont manifestées et qui font bien augurer pour les années suivantes. Tous, ici, nous sommes animés par le désir de faire le bien et d'apporter l'obole du savoir et du dévouement à toute œuvre d'intérêt général, qu'elle s'applique à la culture du sol ou à celle de l'esprit. Envisageons donc l'avenir sans défaillance, avec la persuasion que tôt ou tard nous trouverons une juste récompense, tout au moins par l'intime satisfaction du devoir accompli.

Il me reste maintenant, Messieurs, à vous faire connaître le mouvement qui s'est produit dans la Société, par suite de décès, de radiations et d'entrée de membres nouveaux.

Au 1er janvier 1902, la Société comptait un nombre de 311 membres, ci		311
Il en a été admis 16, ci		16
Total		327
Dont il faut déduire :		
Radiation pour démissions	9	17
Décès	8	
Reste		310

Les membres décédés sont :

MM. David Francisque,
Marcellier,
De Lapala,
Dorian,
Saumont,
Charbonnet,
Antonin Porte,
Courbon de Marthezet.

Nous renouvelons aux membres des familles de ces anciens collègues l'expression de nos vifs et sympathiques regrets.

SITUATION FINANCIÈRE

RECETTES

Solde de caisse au 31 décembre 1901		3.350 75
Intérêts au 30 juillet 1902.		9 15
Cotisations recouvrées : 310 à 12 fr.		3.720 »
Reversement pour double emploi de paiement. . . .		47 20
Subvention de l'Etat	1.200 »	1.685 »
— Champ d'expériences	185 »	
— Concours de constructions agricoles	300 »	
Subvention du Département.	1.833 95	2.183 95
— Champ d'expériences	350 »	
Allocation de la commune de Saint-Héand pour le concours agricole		1.500 »
Remboursement par la même commune des dépenses à sa charge pour ledit concours.		324 »
TOTAL.		12.820 05

5 quittances restent à recouvrer, soit : 60 francs.

AU 31 DÉCEMBRE 1902

DÉPENSES

Concours de Saint-Héand	4.573 35
Concours de constructions agricoles	355 »
Champ d'expériences (Fontainebleau).	691 46
— (Granay)	273 05
Impressions diverses	1.586 »
Souscriptions, achat de livres.	236 75
Loyer, frais de bureau et de secrétariat	2.506 32
Affaires diverses, frais de timbre et recouvrement. .	139 29
TOTAL	10.361 22
TOTAL DES RECETTES.	12.820 05
TOTAL DES DÉPENSES.	10.361 22
RESTE, à reporter en 1903. . .	2.458 83

Vu : J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

COMPTE RENDU FINANCIER DU CONCOURS AGRICO

RECETTES

Allocation de la ville de Saint-Héand.	1.500 »
Remboursement de dépenses avancées à la ville de Saint-Héand.	324 »
Contribution de la Société	2.749 35
Vu : J.-M. Matras, Ollier, Rocher.	
Total.	4.573 35

ENU A SAINT-HEAND, LES 23 ET 24 AOUT 1902

DÉPENSES

Commission de visite des fermes (frais de voitures et de nourriture)	332 30
Primes en espèces.	1.780 »
Objets d'art.	120 »
Médailles.	689 65
Diplômes.	73 »
Impressions.	200 »
Dépenses diverses : Voyages des délégués, repas, fournitures pour l'organisation.	369 60
Frais de nourriture et de logement des commissaires et des jurés	353 05
Transport du matériel et journées d'ouvriers pour l'organisation du concours.	655 75
TOTAL DES DÉPENSES.	4.573 35

STOCK DE MÉDAILLES

Chez M. le Trésorier,

SUIVANT INVENTAIRE AU 31 DÉCEMBRE 1902

INDICATION DES MÉDAILLES	NOMBRE	PRIX	VALEUR TOTALE
Or petit mod. (Société d'Agriculture)	3	60f »	180f »
Or petit mod. (Agriculteurs de France)	1	100 »	100 »
Vermeil grd mod. (Conseil général)	30	17 »	510 »
Vermeil grand mod. (Société d'Agrre)	2	15 »	30 »
Argent grand module (Agriculteurs de France).....	1	14 »	14 »
Argent grand mod. (Conseil général)	3	12 »	36 »
Argent petit mod. (Conseil général)	1	10	10 »
Argent grand mod. (Société d'Agrre)	1	10 »	10 »
— petit module —	9	7 »	63 »
Bronze grand module (Agriculteurs de France).....	7	7 »	49 »
Bronze petit module (Ville de Saint-Etienne).....	1	3 »	3 »
Bronze doré grand module (Société)	5	8 »	40 »
— petit module —	15	6 »	90 »
Bronze argenté grand mod. (Société)	11	6 »	66 »
— petit mod. —	14	4 »	56 »
Bronze grand mod. (Société d'Agrre)	17	4 »	61 »
— petit mod. —	16	3 »	48 »
Total.....			1.366 »

Certifié sincère par le Trésorier,

J.-J. BONNIOT.

Vu : J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

Saint-Etienne, le 25 février 1903.

PROJET DE BUDGET POUR L'ANNÉE 1903

RECETTES

320 cotisations à 12 francs.	3.840	»
Subvention du Département.	2.000	»
Subvention de l'Etat.	1.500	»
Subvention de l'Etat et du Département en faveur du Champ d'expériences	750	»
Subvention de la ville de Pélussin pour la tenue du concours, en 1903.	2.000	»
Total des prévisions de recettes.	10.090	»

DÉPENSES PRÉVUES

Frais de Secrétariat.	2.000	»
Loyer du Bureau.	240	»
Impressions diverses	1.800	»
Abonnements aux revues et souscriptions	200	»
Dépenses des champs d'expériences.	1.000	»
Frais de Bureau.	200	»
Concierge de la Chambre de Commerce	60	»
Frais funéraires.	75	»
Dépenses du concours de Pélussin.	3.500	»
Total des dépenses prévues.	9.075	»
Total des recettes prévues.	10.090	»
Reste.	1.015	»
Nous avons en caisse.	2.458	83
Soit	3.473	83

Vu : J.-M. Matras, Ollier, Rocher.

COMMISSION DES FINANCES

La Commission des finances, désignée par l'assemblée générale du 10 janvier 1901 et composée de :

MM. Matras, Ollier et Rocher,

s'est réunie au siège de la Société le lundi, 2 mars 1903, à 2 heures du soir, pour examiner les documents ci-après :

1° Les comptes de recettes et de dépenses de la Société au 31 décembre 1902;

2° Le compte des recettes et des dépenses du concours de Saint-Héand;

3° L'état des médailles restant en caisse au 31 décembre 1902;

4° Le projet de budget pour l'année 1903.

Après avoir pris connaissance des cinq états énoncés, la Commission leur a donné son approbation.

J.-M. Matras, Ollier, Rocher.

Champ d'Expériences de Fontainebleau

CULTURE DE CÉRÉALES, LÉGUMES ET FLEURS pendant les années 1901-1902

Résumé présenté par M. J. TEYSSIER, directeur.

LÉGUMES

Carotte rouge demi-longue, de Lyon.	Bonne variété, rappelle la carotte rouge Nantaise.
Chicorée finnoise, hybride.	Bonne variété, déjà cultivée en 1900-1901.
Chicorée amère colossale, à feuilles rouges.	Grandes feuilles arrondies, teintées, presque rouge brun. Très bonne variété.
Chou prompt hâtif, de Louviers.	Très hâtif et d'excellente qualité.
Chou de Bruxelles, très nain.	Rosettes nombreuses et serrées. Sa petite taille paraît lui donner plus de résistance au froid.
Haricot à rames, beurre, noir, géant.	Grandes tiges fortes, cosses longues et larges, charnues et sans parchemin.
Haricot beurre, gloire de Normandie.	Bonne variété, sans filets, pouvant être consommé vert jusqu'à maturité.
Haricot l'Inépuisable.	Précoce, soutient sa production très longtemps, gousses tendres et bonnes

Haricot Lyonnais à rames.	Bonne production, résiste à la sécheresse, sans parchemin et d'un bon goût.
Laitue brune, à feuilles de chêne.	Ne pomme pas, mais excellente variété à couper en feuilles. Remonte très bien.
Laitue géante, cristalline.	Pomme plate, très grosse, bonne qualité, très précoce.
Persil perfection nain.	Plante naine, très garnie, feuillage bien découpé.
Poireau monstrueux d'Elbœuf.	Grosse variété, le blanc est d'une saveur douce.
Pois (à rames), ridé, sucré, Gradus.	Excellente variété déjà cultivée en 1900-1901 et qu'on ne saurait trop recommander.
Pois gourmand, géant, violet, de Lyon, amélioré.	Atteint 1^{m},25 de longueur. Les cosses sont très larges et longues et de bonne qualité.

FLEURS

Arctotis grandis.	Plante annuelle formant un buisson de 0 m, 60 de hauteur. Fleurs blanc pur, se détachant bien du feuillage, aime l'exposition au soleil.
Hélianthus Latiflorus, à très grandes fleurs. Boule d'or.	Variété vigoureuse et rustique ; très florifère ; fleurs très grandes. Vivace.
Hélianthus Perkeo.	Peu élevé : 0^{m},25 à 0^{m},30, annuel, très florifère, peut rendre des services pour la fleur coupée.

Héliotrope géant.	Nouvelle race très vigoureuse. Fleurs variant du violet au gris, presque blanc.
Linaire palida semperflorens.	Fleurs beaucoup plus grandes que celles de la linaire cymbalaire.
Némésia d'Afrique.	Plante annuelle recommandable à cause de sa floraison abondante tout l'été. Fleurs très variées, à ton chaud.
Pavot coquelicot de Shirley, nain.	Fleurs très variées du rose au rouge saumon; hauteur, 0,30 à 0,45.
Rudbeckia fleurs pleines. Boule d'or.	Plante vivace très rustique. Fleur double d'un beau jaune clair, vif.
Verveines à grand œil blanc.	Très belle variété de tons et bien florifère.
Zinnia du Mexique, hybride, double, varié.	Plantes naines et compactes à nombreuses fleurs de tons chauds et variés.

POMMES DE TERRE

Quelques nouvelles variétés de pommes de terre ont été cultivées cette année, parmi lesquelles nous citerons :

Arabella. — Variété très vigoureuse, d'excellente conservation, résistant bien à la maladie. Pomme de terre de consommation et de très grand rendement (25 à 30.000 kg. à l'hectare). Variété, en somme, de premier ordre.

Satisfaction. — Très vigoureuse, tubercules volumineux ; chair jaunâtre de très bon goût. Variété de table par excellence et d'un bon rendement.

Au nombre des pommes de terre cultivées pour la seconde fois dans le champ d'expériences, nous signalerons, comme étant de tout premier ordre : *Fin de siècle* et *Franco-Russe.*

BLÉS, SEIGLES et AVOINES

Semés chez M. MAZENOD, fermier à la Roche, en 1902.

Rendement en grains et en pailles.

Le poids semé était de 200 grammes.

NOMS DES VARIÉTÉS	POIDS DE LA RÉCOLTE OBTENUE		RENDEMENT PAR 100 KILOS	
	Grains.	Pailles.	Grains.	Pailles.
BLÉS				
Hybride à grosse tête..	2k 300	3k 500	1.150k	1.750k
Hybride du Trésor.....	2 »	2 600	1.000	1.300
SEIGLES				
Desbaye.....	1 200	3 200	600	1.600
Schlanstedt géant.....	2 »	3 600	1.000	1.800
Emeraude.....	2 500	3 800	1.250	1.900
Géant d'hiver amélioré.	2 300	3 600	1.150	1.800
AVOINES				
Prolifique de Saxe.....	1 200	3 500	600	1.750
Noire de Belgique.....	1 200	2 500	600	1.250
Jaune de Varsovie	1 500	2 800	750	1.400

BLÉS, SEIGLES et AVOINES

semés dans le Champ d'expériences, en 1901-1902.

A l'automne de l'année 1901, il avait été semé dans le champ d'expériences de Fontainebleau onze variétés de blés, sept variétés de seigles et deux variétés d'avoines. Mais, par suite des orages survenus en 1902, endommageant les récoltes

qui s'annonçaient très belles, le rendement a été à peu près nul, et l'on ne saurait tirer aucune remarque des chiffres du rendement qu'il est préférable de ne pas indiquer.

Voici les noms des variétés ensemencées :

BLÉS

Hybride de Massy ; Blod Red ; Perle de Nuisement ; Hybride à grosse tête ; Gros Bleu ; de Miracle ; Hybride du Trésor ; Hongrie rouge ; de Bordeaux ; Pedigree ; Riéti.

SEIGLES

Saint-Jean d'hiver ; Emeraude ; Schlanstedt ; Géant d'hiver ; d'Esbaye ; Géant d'hiver amélioré ; d'Espagne.

AVOINES

D'Australie ; Prolifique de Saxe.

RÉUNION

DE LA

Commission forézienne de l'Histoire des Gaules

(4 décembre 1908)

§ I. Grammaire et dictionnaire de la langue bretonne de Le Gonidec.

Le *celtique* est considéré par les personnes compétentes comme le vivant rameau des langues primitives, qui de l'Asie s'étend encore sur la Gaule.

La langue bretonne représente, sous plusieurs rapports essentiels, l'ancienne langue celtique. D'après M. Jacob Grimm, philologue allemand, le *gaël-irlandais* serait le dialecte qui a le mieux conservé l'empreinte primitive, avec l'idiome national des Bretons-Gallois. Nous avons les éléments du vocabulaire ou de la langue celtique :

M. Le Gonidec Jean-François-Maurice-Agathe, né au Conquet, petit port de mer situé à la pointe occidentale de la Bretagne, le 4 septembre 1775, est mort à Paris le 12 octobre 1838, entouré de l'estime du monde savant. Sa grammaire celto-bretonne parut en 1807, complétant celles qui avaient été publiées sur le même sujet, en Angleterre notamment ; son dictionnaire français-breton est de 1821, après d'autres moins complets. L'édition présentée à la *Commission forézienne de l'histoire des Gaules* a été revue et augmentée par M. Th. Hersart de la Villemarqué en 1850 (1) ; la grammaire et le dictionnaire Le Gonidec forment un seul volume, aujourd'hui assez rare. On a imprimé aussi une grammaire bretonne à la librairie Galles, à Vannes (Morbihan). L'idiome que M. Le Gonidec signale comme

(1) Saint-Brieuc, L. Prudhomme, imprimeur-éditeur.
M. Michalowski parle de cette édition dans son étude sur *Le Slave et le Breton,* insérée dans les *Annales* des années 1860-1861.

spécialement à étudier est celui de Saint-Pol-de-Léon (Finistère).

En parcourant ces ouvrages, on est frappé de la grande quantité de mots latins, français *qui sont celtiques* ou qui ont des racines celtiques ; et beaucoup de noms de lieux présentent la même particularité. Exemples : *arar*, breton, *charrue*; *arc'h*, breton, *coffre*, *huche* ; *armé*, breton, *armée* ; *bak*, breton, *barque* ; *bal*, breton, *danse* ; *bar*, breton, *sommet*, *cime*, conservé dans Bar-le-Duc, Bar-sur-Aube ; *bék*, breton, *bec* ; *bouc'h*, breton, *bouc* ; *bragez*, breton, *braie*, *culotte* ; *braó*, ou *brav*, breton, *brave* ; *Breiz*, Bretagne ; *briken*, breton, *brique* ; *brid*, breton, *bride* ; *brifa*, breton, *manger* ; *brigaût*, breton, *brigand* ; *karriol* en breton, *carriole*, *cabriolet* ; *keltiad*, breton, *celte* ; *kontammi*, breton, *empoisonner*, *contaminer* ; *kop*, breton, *transcription*, *copie* ; *korden*, breton, *corde* ; *korf-saé*, breton, *corset* ; *korn*, breton, *corne* ; *kran*, breton, *entaille* ; *kroumlec'h*, monuments des Celtes, pierres plantées en cercle, pierre sacrée ; *kustum*, breton, *coutume* ; *dolmen*, table de pierre ; *Doué*, breton, *Dieu* ; *ear*, breton, *air* ; *eaz*, breton, *aise* ; *eûr*, breton, *bonheur* ; *stréad*, breton, *chemin étroit*, *rue*, en anglais, *street*, *strata*, en latin ; *batteur d'estrade*, *étrat* ; *tann*, breton, *chêne* ; *tôk*, breton, *chapeau*, *coiffure* ; *toupion*, breton, *marmite* ; *trok*, breton, *échange* ; *tûf*, breton, *pierre tendre* ; *tûn*, breton, *colline*, *dune* ; *tûd*, breton, *nation*, *peuple*, se retrouve dans le nom allemand *tudesque*, etc.

Ce qui frappe surtout dans la grammaire *bretonne*, ce sont les *lettres de l'alphabet*, qui sont les mêmes que celles de l'alphabet français, sauf le *c*, qui est remplacé en breton par le *k* ; les lettres grecques elles-mêmes rappellent les *lettres bretonnes*, et celles de l'écriture dite *anglaise* seraient-elles *gaëliques-irlandaises*, c'est-à-dire celtiques ; par une transmission ignorée, aurions-nous, par l'alphabet breton, la preuve d'une *écriture celtique* ? Dans une note adressée, le 14 juillet 1894, à notre *Commission foréziennne*, j'ai émis la pensée : que les caractères *d'écriture* dits latins *sont celtiques*. J'ai consulté à cet égard notre éminent sociétaire honoraire, le Dr Michalowski, en 1885, et *M. Michel Béal*, en 1897, à propos des inscriptions du sud de la Gaule qu'il croit celtiques ; ma question n'est pas encore résolue et j'y persiste. Le *Latium* a précédé Rome, de même que les populations ligures et étrusques et même gauloises des *Ombres* et des *Venètes*. A coup sûr, par caractères d'écriture dits latins, il faut entendre d'autres lettres que celles de Rome.

humaine, depuis la pierre dégrossie de main d'homme de l'époque géologique, dite quaternaire, jusqu'à l'âge du bronze. Et il assignait la durée ci-après aux différentes phases de cette industrie : 220.000 ans depuis l'apparition de l'homme de l'âge de la pierre ; plus les 6.000 ans de l'histoire connue par les monuments égyptiens, avec une dizaine de 1.000 ans qui très probablement se sont écoulés entre les temps géologiques et ce que nous connaissons de la civilisation égyptienne ; soit un total de 236.000 ans pour l'antiquité de l'homme. Ces calculs sont conformes à ceux d'un savant anglais, Lyell, qui écrivait, en 1852, à propos des débris de victuailles déposées *à côté des ossements du mort* dans les cavernes de la préhistoire : « Si les documents fossiles d'*Aurignac* (*Haute-Garonne*) ont été bien interprétés ; si nous avons en effet sous les yeux, au pied des Pyrénées, un caveau sépulcral contenant des squelettes humains ensevelis dans leur dernière demeure par des parents et des amis ; si les débris que nous trouvons sur le seuil de cette tombe sont bien des restants de funérailles et si les viandes, qui paraissent avoir été déposées dans l'intérieur, étaient les provisions de voyage destinées à ceux qui partaient pour la terre des esprits ; si enfin c'étaient bien des présents funèbres, que les armes qui devaient servir à chasser dans d'autres contrées inconnues le cerf géant, le lion des cavernes, l'ours des cavernes et le rhinocéros à cloisons, alors nous avons enfin réussi à retrouver dans le passé la trace des cérémonies funèbres et, ce qui est plus intéressant encore, nous avons constaté la *croyance en une vie future*, à des temps bien antérieurs à ceux de l'histoire et de la tradition » (Lyell : *Ancienneté de l'homme*). De Mortillet, page 471 du préhistorique, croit ces sépultures de la pierre polie.

C'est aussi en 1883 que j'émettais dans le *Bulletin* mensuel de l'Industrie minérale, d'après quelques cueillettes, l'opinion de l'existence de nombreux spécimens dans le Forez : à Poncins, Saint-Germain-Laval, Cuzieu, Craintilleux, Saint-Rambert-sur-Loire, etc.

En 1881, M. E. Brassart et en 1882, M. Noël Thiollier, les premiers ont abordé cette étude dans nos régions.

La Commission forézienne, créée en septembre 1883, a pour but de provoquer toutes les recherches locales et autres se rapportant à notre histoire des origines celtiques et françaises et de les vulgariser. Elle a publié, en 1886, les *Etudes sur les âges préhistoriques dans le Roannais*, de

l'excellent Dr Noëlas ; et une autre étude sur le pays des Ségusiaves avec dessins des objets préhistoriques recueillis à Saint-Rambert-sur-Loire par MM. Henri Martoud et Maussier. L'élan ne s'arrêtera pas, M. le Ministre des travaux publics a bien voulu accueillir, en novembre 1889, pour les collections de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne, une cinquantaine d'échantillons du préhistorique dans le Forez sur les 7 ou 800 récoltés par M. Maussier, encourageant ainsi ces recherches.

Saint-Galmier, novembre 1902.

P.-B. MAUSSIER,
Ingénieur,
Président de la *Commission forézienne de l'Histoire des Gaules.*

VILLE DE SAINT-ÉTIENNE

CONCOURS

au Marché aux Bestiaux de Saint-Etienne,

D'ANIMAUX DE BOUCHERIE ENGRAISSÉS

Le 5 avril 1903.

PROGRAMME

1re Classe. — ESPÈCE BOVINE

1re DIVISION

Propriétaires-Eleveurs.

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

1re Catégorie. — *Bœufs présentés par paires.*

1er Prix	200 francs.
2e Prix	125 francs.
3e Prix	100 francs.
4e Prix	75 francs.
5e Prix	50 francs.
6e Prix	mention.
	550 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls ayant encore des dents de lait.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs
3e Prix	50 francs.
	225 francs.

3e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls n'ayant plus de dents de lait.*

1er Prix	75 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	50 francs.
	185 francs.

4e Catégorie. — *Vaches présentées seules et ayant encore des dents de lait.*

1er Prix	85 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
	210 francs.

5e Catégorie. — *Vaches au-dessus de 5 ans présentées seules.*

1er Prix	75 francs.
2e Prix	65 francs.
3e Prix	50 francs.
4e Prix	40 francs.
	230 francs.

Nota. — Pour toutes les catégories qui précèdent, les animaux présentés qui auraient déjà obtenu des 1er ou 2e prix dans les concours ouverts en 1903, dans le département de la Loire, pourront être également classés selon le mérite et le rang qui leur sera attribué par le Jury au présent concours. Mais il ne leur sera alloué en numéraire que le montant des 3e et 4e prix indiqués sur le programme de ce concours.

DEUXIÈME SECTION

Race salers.

1re Catégorie. — *Bœufs en paires.*

1er Prix	120 francs.
2e Prix	80 francs.
3e Prix	60 francs.
4e Prix	40 francs.
	300 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
	120 francs.

3e Catégorie. — *Vaches engraissées.*

1er Prix	40 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	25 francs.
	95 francs.

La préférence sera accordée aux animaux les plus jeunes ; et, pour les bœufs, en même temps qu'il sera tenu compte de l'âge, aux sujets ayant travaillé.

TROISIÈME SECTION

Races du Mezenc, tarentaize et analogues.

1re Catégorie. — *Bœufs en paires.*

1er Prix	80 francs.
2e Prix	70 francs.
3e Prix	55 francs.
	205 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
	120 francs.

3e Catégorie. — *Vaches engraissées.*

1er Prix	40 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	25 francs.
	95 francs.

QUATRIÈME SECTION

CATÉGORIE UNIQUE. — *Vaches engraissées appartenant aux races cottentine, hollandaise ou flamande, schwitz, etc.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	50 francs.
4e Prix	40 francs.
	220 francs.

CINQUIÈME SECTION

1re CATÉGORIE. — *Bœufs en paires appartenant ou issus de croisement de races diverses.*

1er Prix	75 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	50 francs.
	185 francs.

2e CATÉGORIE. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
	120 francs.

2me DIVISION

Marchands et Approvisionneurs

PREMIÈRE SECTION

1re CATÉGORIE. — *Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise. Bandes de bœufs ou vaches ne concourant pas dans les autres sections. — Groupes de 4 animaux.*

1er Prix	150 francs.
2e Prix	125 francs.
3e Prix	100 francs.
4e Prix	70 francs.
5e Prix	50 francs.
	495 francs.

2e Catégorie. — *Race limousine.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	75 francs
	300 francs.

3e Catégorie. — *Races du Mezenc, tarentaize et analogues.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
	225 francs.

4e Catégorie.— *Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise. — Groupes les plus nombreux composés au maximum de 12 bœufs ou vaches engraissés, ne concourant pas dans les autres sections.*

1er Prix	150 francs.
2e Prix	125 francs.
3e Prix	100 francs.
4e Prix	75 francs.
	450 francs.

5e Catégorie. — *Race limousine. — Groupes composés au maximum de 12 bœufs ou vaches engraissés ne concourant pas dans les autres sections.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
	250 francs.

DEUXIÈME SECTION

Veaux engraissés. — Minimum de poids : 90 kilogr. Maximum : 140 kilogr.

1re Catégorie. — *Propriétaires-éleveurs.*

1er Prix	30 francs.
2e Prix	25 francs.
3e Prix	20 francs.
4e Prix	15 francs.
5e Prix	10 francs.
	100 francs.

2e Catégorie. — *Marchands et approvisionneurs.*

1er Prix	30 francs.
2e Prix	25 francs.
3e Prix	20 francs.
4e Prix	15 francs.
5e Prix	10 francs.
	100 francs.

PRIX D'HONNEUR

Médaille de vermeil, grand module, pour la plus belle paire de bœufs.

Médaille de vermeil, petit module, pour la plus belle vache présentée seule.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 4 animaux.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 12 animaux et au-dessous.

2me CLASSE — ESPÈCE OVINE

Lots de 3 moutons ou brebis et au-dessus, engraissés.

1re Catégorie. — *Propriétaires-éleveurs.*

1er Prix	35 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	20 francs.
	85 francs.

Lots de 5 moutons et au-dessus, engraissés.

2me Catégorie. — *Marchands.*

1er Prix	35 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	25 francs.
4e Prix	20 francs.
	110 francs.

Les moutons devront avoir été tondus dans la quinzaine. Une mèche aura été laissée derrière l'épaule gauche.

3me CLASSE — ESPÈCE PORCINE

Lots de 3 porcs et au-dessus, engraissés.

CATÉGORIE UNIQUE

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
	120 francs.

RÈGLEMENT DU CONCOURS

Article premier. — Le concours est ouvert aux cultivateurs, propriétaires ou fermiers, et aux marchands de bestiaux.

Art. 2. — Les exposants, éleveurs ou engraisseurs, sont tenus de justifier qu'ils possèdent les animaux de l'espèce bovine, âgés de plus de deux ans, depuis six mois au moins; et ceux de l'espèce ovine devront leur appartenir depuis le 1er janvier de la présente année.

Art. 3. — Les sujets exposés seront dans un bon état d'engraissement, très propres, munis de longes solides, et ne seront admis qu'après avoir été visités par un vétérinaire.

Art. 4. — Pour prendre part au concours, les personnes qui désirent exposer devront adresser, avant le lundi 30 mars, à M. Biron, secrétaire général de la Société d'agriculture, 27, rue Saint-Jean, une déclaration indiquant le nombre d'animaux qu'ils veulent exposer, leur sexe, leur âge, ainsi que la division, section ou catégorie dans lesquelles ils désirent les faire concourir.

Les déclarations devront être faites sur des formules qui seront adressées à toute personne qui en fera la demande au siège de la Société d'agriculture, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, ou à son Secrétaire général.

Art. 5. — Les bovins âgés de moins de deux ans ne sont pas admis à concourir.

Art. 6. — Les marchands de bestiaux ne pourront concourir que dans les sections comprenant quatre animaux et plus. Les groupes ne pourront être composés de plus de douze animaux.

Un exposant ne pourra présenter plus de deux lots ou bandes d'animaux dans chaque catégorie.

Art. 7. — L'introduction des animaux dans l'enceinte du concours se fera le dimanche 5 avril, de 6 h. 1/2 à 8 h. 1/2 du matin, et les opérations du Jury auront lieu de 9 à 10 h. 1/2.

Les animaux ne pourront être retirés avant 6 heures du soir.

Art. 8. — Aucune personne ne sera admise dans l'enceinte du concours pendant les opérations du Jury.

Art. 9. — Pendant les opérations du Jury, les exposants devront avoir un homme qui restera aux côtés des animaux et se tiendra à la disposition des jurés, sans pouvoir s'absenter avant la fin des opérations.

Art. 10. — Chaque exposant sera préposé à la garde de ses animaux. Il devra en prendre soin; l'Administration municipale, de même que la Société d'agriculture, n'en seront responsables dans aucun cas.

Art. 11. — La police du concours appartient au Commissaire général.

Art. 12. — Les réclamations devront être produites, au plus tard, dès la décision connue du Jury, c'est-à-dire après la clôture des opérations de classement.

Art. 13. — Le Jury conformera ses décisions aux règles édictées dans le présent règlement; il pourra modifier les prix ou opérer des virements suivant le mérite et le nombre des animaux exposés, en restant toutefois dans l'esprit du programme et les limites des allocations afférentes aux classes, divisions et catégories.

Art. 14. — A mérite égal, les animaux les plus jeunes seront préférés.

Un exposant ne peut recevoir qu'un seul prix dans chaque catégorie. Néanmoins, tous les animaux seront classés par le Jury suivant leur mérite, lors même que plusieurs animaux de la même catégorie appartiendraient au même exposant.

Dans le cas où plusieurs animaux appartenant au même exposant seraient jugés dignes d'être primés, le premier seul aura droit à la prime. Les autres seront classés à leur rang par prix hors concours et ne recevront qu'une médaille.

Les économies ainsi réalisées ou celles résultant de la non-distribution de primes, pourront être, s'il y a lieu, distribuées en prix supplémentaires aux animaux reconnus méritants des catégories diverses ou rester acquises à la caisse du concours.

Art. 15. — Tout exposant convaincu d'avoir fait une fausse déclaration sera immédiatement exclu du concours.

Sera également exclu du concours, l'exposant dont l'attitude aura donné lieu à des plaintes motivées de la part du Jury et celui qui aura refusé les primes attribuées.

Art. 16. — Les décisions du Jury seront sans appel.

Art. 17. — Les primes ne seront distribuées qu'autant que les animaux primés auront été exposés en vente au marché du lundi 6 avril Le paiement de ces primes aux ayants droit aura lieu le même jour, à la Recette municipale, rue Forissier, 3, de 2 à 5 heures du soir.

Une méthode originale pour augmenter la production du lait des vaches.

La *Deutsche Landwirtsch-Tierzucht* fait connaître que M. Hegelund, conseiller officiel pour l'industrie laitière, a employé la méthode suivante pour augmenter le rendement en lait des vaches, principalement à la suite du vêlage.

Une vache recevant journellement 3 kilogr. 5 d'aliments concentrés (tourteaux, etc.), 4 à 6 kilogrammes de betteraves et du foin, ne donnait que 3 kilog. 5 de lait par jour, trois semaines après avoir vêlé, et en étant traite trois fois par jour. M. Hegelund la fit alors traire au moins huit fois par jour. Le résultat fut que la vache donna 10 kilogrammes de lait par jour, sans que son alimentation ait été modifiée. Au bout de trois semaines de ce régime, la vache fut de nouveau traite trois fois par jour, sans que sa production de lait diminuât.

Il fit traire sept fois par jour pendant trois semaines une autre vache qui donnait journellement de 5 à 6 kilogrammes de lait ; la production de lait monta à 14 kilogr. 5 et se maintint à ce chiffre après qu'on fut revenu aux trois traites quotidiennes, suivant l'habitude générale au Danemark. Une troisième vache, qui avait vêlé fin février et ne donnait que 9 kilogrammes de lait au commencement d'avril, fut soumise au même régime : sa production quotidienne de lait s'éleva à 16 kilogrammes et était encore de 15 kilogr. 5 deux mois et demi plus tard.

Les traites fréquentes ont donc, sur la production de lait, une influence très favorable, laquelle persiste lorsque le nombre de traites est revenu au chiffre habituel. On fera observer que dans quelques parties de l'Allemagne, dans le grand-duché d'Oldenbourg par exemple, il est depuis longtemps d'usage de traire très souvent les vaches, surtout à la suite du vêlage ; pendant les deux premiers jours, toutes les deux à trois heures et pendant les deux, et quelquefois les quatre semaines suivantes, cinq fois par jour, pour revenir peu à peu aux deux ou trois traites quotidiennes habituelles.

Cette méthode est déjà appliquée à l'Ecole de laiterie de Ladelund, où ont été institués des cours de traite de six jours, sous la direction de M. Hegelund.

La traite s'opère de la manière suivante :

Les vaches mangent avant d'être traites ; d'une part pour éviter l'introduction de poussière de foin dans le lait, et d'autre part pour ne pas déranger les animaux pendant l'opération. Ensuite le pis de chaque vache est frotté avec un linge de coton *sec* ; de cette manière, la couche graisseuse adhérente au pis et servant de couche isolante n'est pas enlevée ni dissoute comme par le lavage, et pourtant les impuretés ordinairement adhérentes au pis ne souillent pas le lait en si grande quantité. Le frottage à sec offre encore cet avantage qu'il évite l'éclatement de la peau des trayons, comme cela arrive

fréquemment dans le cas de pis sensibles. M. Hegelund rejette comme inutile la pratique qui consiste à tirer préalablement le trayon. Le pis nettoyé, on procède aussitôt à la traite. On trait d'abord les deux quartiers de droite, puis les deux de gauche. Le trayon est d'abord tendu et pressé avec le pouce et l'index, puis on ferme successivement les autres doigts. Le pis se vide ainsi par simple pression uniforme. M. Hegelund n'humecte pas les trayons de lait, comme cela se fait fréquemment : l'avantage signalé ci-dessus de la traite à sec s'en trouverait annihilé. On ne doit pas non plus, à aucun prix, tirer les trayons, ce qui est nuisible au pis. M. Hegelund signale également la traite au pouce comme offrant des inconvénients.

La traite principale opérée de cette manière, on passe à la traite complémentaire, obtenue par une série de procédés qu'il faut voir et pratiquer soi-même pour apprendre. D'abord, les deux quartiers de droite du pis sont enserrés avec les doigts étendus, et pressés de la racine des trayons vers le haut, et à trois reprises différentes ; on en fait autant pour les deux quartiers de gauche. Puis on saisit des deux mains les deux trayons de droite et on les pousse fortement vers le haut — en imitant la manière de téter du veau — et on exprime, après le troisième choc, le lait qui s'est rassemblé dans le réservoir galactophore. Ensuite, on masse trois fois la moitié antérieure du pis en prenant ses extrémités droite et gauche entre le pouce et les quatre doigts étendus et en exerçant une pression énergique contre le milieu du pis, en remontant. Le lait rassemblé dans le réservoir galactophore est alors exprimé et toute l'opération est répétée deux fois. On en fait autant, pour la moitié postérieure du pis. Ensuite, on répète la prise des deux trayons droits et la triple poussée vers le haut, comme il est dit ci-dessus, avec cette seule différence qu'on exprime chaque fois le lait des trayons, et on en fait autant avec les trayons gauches. Pour finir, chaque quartier de pis est massé et le lait rassemblé exprimé.

Toute l'opération de la traite est ainsi visiblement imitée de la nature. D'une part, elle reproduit les mouvements du veau qui tête et d'autre part, les fréquentes expressions du lait correspondent aux fréquentes succions du veau. Toutefois, il faut constater qu'à chaque traite le pis de la vache est complètement vidé, ce qui n'est pas le cas lorsque le veau tête.

Tout le secret de la méthode est ainsi dans l'imitation de l'acte de succion du veau, dans l'application du fait d'expérience que seule une traite à fond entretient la sécrétion de lait des animaux et dans l'observation des circonstances accessoires susceptibles d'influer sur cette sécrétion ; c'est aussi la cause de ces bons résultats.

Il serait à désirer que la technique de la traite fût l'objet de plus d'attention que jusqu'ici ; il est à prévoir que, par là, on supprimerait un grand nombre des plaintes formulées contre la production insuffisante des bêtes laitières.

(*Bulletin mensuel de l'Office de renseignements agricoles*, janvier 1903.)

PRÉCAUTIONS A PRENDRE PENDANT LA TRAITE

Le lait est un liquide éminemment altérable qui demande à être manipulé avec grand soin, parce que les ferments et les microbes s'y développent avec une rapidité excessive. On ne saurait trop insister sur les soins de propreté à donner aux ustensiles dans lesquels on recueille le lait; il est nécessaire de recommander aux vachers de se laver les mains au moment de la traite, de frotter la mamelle avec un chiffon propre, de rejeter les quatre à cinq premiers jets de chaque trayon, de ne pas donner d'aliments ni remuer le fumier pendant la traite.

En été surtout, la traite est difficile. Les mouches et les insectes, toujours nombreux dans les étables, viennent, par leurs bourdonnements et leurs piqûres, fatiguer les animaux ; ceux-ci ne peuvent se défendre qu'en agitant leur queue dans tous les sens pour éloigner les importuns. Mais la touffe de poils qui forme l'extrémité de la queue est généralement souillée par des excréments, et il faut éviter, pendant la traite, que l'animal ne vienne, par les mouvements de sa queue, faire tomber dans le lait des particules solides (bouse, paille, poussières, etc.). Différentes dispositions ont été prises dans ce but.

La plus connue est celle qui est employée en Hollande, dans toutes les fermes, par suite de la disposition particulière des étables, où la rigole à purin se trouve immédiatement derrière l'animal, et par suite de la parcimonie avec laquelle l'agriculteur doit distribuer sa litière. Chaque vache a sa queue attachée à une corde fixée à un clou au plafond ; dans certains cas, même, le clou est remplacé par une poulie sur la gorge de laquelle glisse la corde qui porte à son extrémité un contrepoids, dont l'effet est de faire rester la queue de la vache toujours dans la même position relative, lorsque celle-ci se couche pour se reposer. L'inconvénient de cette position est que l'animal ne peut se débarrasser des mouches. On pourrait évidemment cesser toute suspension pendant que l'animal consomme sa ration, et la rétablir ensuite; ce serait une perte de temps considérable pour les grandes étables.

Une autre disposition également employée permet de suspendre la queue seulement pendant la traite.

Pour cela, tout le long de l'étable, juste au-dessus du bord arrière de la litière et fixée au plafond, court une corde; elle porte un anneau qui peut se déplacer et auquel est fixée une autre corde descendant presque sur le plancher, permettant ainsi et successivement la suspension de la queue de chaque vache au moment de la traite.

Une autre disposition très simple serait usitée en Amérique. Une corde dont les deux bouts seraient réunis ensemble, formant par conséquent un anneau complet, portant un poids, serait placée sur la croupe de la vache à traire. La corde, tendue par un poids, à la longueur juste suffisante pour être retenue en place par les os du bassin et ne pas glisser en arrière, et l'on peut ainsi très aisément immobiliser la queue de l'animal pendant toute la durée de la traite.

Journal d'Agriculture pratique, 26 février 1903.

LA VALEUR DU PURIN

Un président de Syndicat agricole nous demande de rappeler l'importance des pertes subies par les cultivateurs qui laissent couler dans les mares ou dans les fossés des chemins le purin de leur fumier. « Dans les communes qui m'entourent, dit-il, 90 pour 100 des cultivateurs n'ont ni fumières ni fosse à purin ; le purin va se perdre dans une mare où les animaux vont boire. On prend même souvent de cette eau pour opérer le brassage du cidre ! » Je voudrais, ajoute-t-il, leur démontrer la perte matérielle en argent qu'ils subissent par le fait d'une telle négligence.

Voilà longtemps que la démonstration a été faite, et bien faite ; mais puisqu'il faut y revenir, nous donnerons volontiers satisfaction à notre correspondant, et nous tâcherons de l'aider à répandre la conviction autour de lui.

Dès le seizième siècle, Bernard Palissy déplorait l'ignorance et l'insouciance des cultivateurs qui laissaient écouler et entraîner par les eaux pluviales le purin de leurs fumiers, la teinture, comme il l'appelait, « qui est la principale et le total de la substance du fumier. » Plus tard, Mathieu de Dombasle faisait les mêmes observations, et il s'efforçait d'indiquer les moyens d'établir une fumière économique et simple qui empêchât la perte du purin.

Tous les agronomes ont marché dans la même voie. « Les cultivateurs, disait Moll il y a soixante ans, ne songent pas que le petit filet de purin qui s'échappe de leur fumier coule pendant toute l'année et grossit à chaque pluie. Avec six à huit chevaux, autant de vaches et de bœufs, et une centaine de moutons, on peut recueillir plus de 200 hectolitres de purin par an, lorsque l'emplacement est fait de manière qu'il ne s'en perde pas. Avec cette quantité, employée sur des prés, on peut faire venir plusieurs milliers de fourrages, en plus de ce qu'on eût récolté sans cela. »

« On peut, à première vue, disait Boussingault, juger de l'industrie, du degré d'intelligence d'un cultivateur, par les soins qu'il donne à son tas de fumier. » Girardin ajoutait : « On peut dire d'un cultivateur qui, par négligence, paresse ou parcimonie, laisse partir son purin dans la mare, dans les fossés ou sur les chemins, qu'il jette son argent à l'eau, ou qu'il sème les pièces de 5 francs sur les routes ! »

On pourrait multiplier encore ces citations. Bornons-nous à une dernière, qui s'appuie sur les analyses chimiques faites jusqu'ici, tant sur les déjections solides ou liquides du bétail que sur le fumier qui en provient. « Lorsque, par négligence, disent MM. Müntz et Girard, on laisse perdre les urines, la ferme se

trouve privée de quantités très importantes d'azote et de potasse. L'agriculteur doit porter toute son attention sur les parties liquides du fumier qui ont une valeur plus élevée que les parties solides.

Notre correspondant nous demande de fixer la valeur en argent du purin perdu dans les fermes mal tenues. Il est impossible d'établir cette valeur d'une manière uniforme, car elle dépend d'un certain nombre de conditions. Les quantités d'urines évacuées par les animaux varient suivant l'alimentation qu'ils reçoivent; ces quantités sont plus ou moins absorbées par les litières; enfin le purin ne se compose pas seulement des urines, mais d'une partie des éléments solubles des déjections solides. Néanmoins, on peut apprécier, d'une manière assez approximative, la valeur du purin perdu dans les conditions ordinaires.

On peut évaluer à 10 kilogr. environ la quantité moyenne d'urines évacuées par une bête bovine; elles renferment 0,70 à 0,80 pour 100 d'azote et 1,55 à 1,60 de potasse. D'après ces données, la quantité d'azote contenue dans les urines d'une année s'élève à 28 kilogr. et demi, et celle de la potasse à près de 57 kilogr. et demi. Cette quantité d'azote correspond à 180 kilogr. de nitrate de soude, c'est-à-dire au prix très bas de 21 francs, à une valeur de 37 fr. 80; la potasse équivaut à 115 kilogr. de chlorure de potassium, soit, au cours de 10 francs, à 22 fr. 90. La valeur des urines annuelles peut donc être évaluée à 60 francs. Si l'on admet que les deux tiers seulement de cette valeur sont perdus par l'écoulement du purin dans les fossés, c'est une somme de 40 francs que, suivant l'expression de Girardin, le cultivateur aura semée sur les routes.

Pour une étable de cinq vaches, la perte annuelle, dans ces conditions, serait donc de 200 francs. Ce chiffre doit donner à réfléchir.

Rappelons, en terminant, qu'il y a une quarantaine d'années, un agriculteur très dévoué de l'arrondissement de Dunkerque, M. Alexandre Vandercolme, frappé de l'incurie avec laquelle les fumiers étaient traités autour de lui, entreprit de provoquer une réforme qui lui paraissait urgente. Il montra aux cultivateurs qu'avec des appropriations peu coûteuses, il leur était facile de retenir le purin dans le fumier, et d'en empêcher le lavage par les eaux des toits; il leur proposa de faire lui-même les frais de ces travaux, à la condition d'avoir, pendant trois ans, la moitié du bénéfice provenant de la meilleure qualité du fumier, s'en rapportant à eux pour évaluer ce bénéfice. « J'ai arrangé à mes frais bien des fosses à fumier, disait-il; presque toujours, dès la première année, j'ai été remboursé de mes avances. » Cet exemple a son éloquence.

Henry Sagnier.

LE PUCERON VERT DU ROSIER

Il arrive souvent qu'en faisant aux rosiers leur toilette de printemps, on remarque, le long des extrémités des derniers bourgeons de l'année précédente, une plus ou moins grande quantité de petits corps noirs un peu allongés ; ce sont autant d'œufs du puceron vert du rosier; ces œufs ne tarderont pas à éclore, et les petits pucerons envahiront aussitôt les jeunes pousses et les petites feuilles pour les cribler de leurs multiples piqûres.

Dans ces conditions, les feuilles se crisperont au fur et à mesure de leur développement qui se fera ainsi très irrégulièrement et la végétation générale de l'arbuste, entravée dès le début, ne pourra laisser espérer qu'une floraison laissant beaucoup à désirer tant au point de vue du nombre que de la beauté des roses.

Ces pucerons sont bien l'engeance la plus prolifique et en même temps, la plus extraordinaire du monde. Des femelles presque partout et toujours.

Les mâles ne comptent pas pour ainsi dire, ils servent si peu ! Songez donc, chaque femelle pond de cinquante à soixante petits vivants et femelles aussi, aptes à se reproduire au bout d'une douzaine de jours et pondant toujours des larves vivantes et femelles, si bien qu'en quelques mois on peut compter, si la température est favorable, sur une dizaine de générations, et toujours sans l'intermédiaire d'aucun mâle. Les savants qualifient ces femelles extraordinaires du nom de parthénogénésiques, par allusion à leur virginité (du grec *parthenos*, vierge).

C'est seulement à l'approche de l'hiver qu'il naît des femelles et des mâles faisant partie de la phase normale sexuée et ovipare. Les femelles sexuées, fécondées, pondent des œufs, qui restent fixés par une matière gommeuse sur les tiges ou sur les bourgeons, où ils passent l'hiver sans souffrir le moins du monde des froids les plus rigoureux.

Moyens de destruction. — C'est en taillant les rosiers qu'on peut diminuer considérablement les chances d'envahissement ; tous les petits rameaux porteurs de points noirs nombreux seront supprimés, s'il est possible de le faire sans nuire à l'harmonie de la charpente générale du sujet, sinon on se contentera d'écraser sur place ces petits œufs par une légère pression. On surveillera ensuite très attentivement l'apparition des premières générations pour les détruire, soit à la main, soit avec des insecticides liquides ou pulvérulents.

Les cendres de bois tamisées et mélangées avec de la fleur de

soufre, dans la proportion de deux tiers de cendre pour un tiers de soufre, la poudre de pyrèthre de bonne qualité, le tabac en poudre, la décoction de feuilles de noyer ou encore une solution de sulfate de cuivre à la dose de un à deux grammes par litre d'eau, avec addition de 1 dixième de jus de tabac, donnent de bons résultats si l'application est bien dirigée.

De simples attouchements avec un pinceau imprégné d'alcool de benzine réussissent également.

MORVILLEZ.

(Bulletin de la Société d'Horticulture de Picardie).

MOYEN DE RECONNAITRE LA FRAICHEUR DES ŒUFS

Le procédé du mirage est le plus couramment employé pour reconnaître si un œuf est frais ou non. Mais voici une nouvelle méthode, basée sur une donnée toute scientifique et qui vient d'être récompensée par la *Société d'Aviculture de Saxe.*

Quand on plonge un œuf dans l'eau, il a une tendance croissante à se relever à mesure qu'il est plus vieux. Ce phénomène est dû à l'augmentation de l'espace vide qui existe antérieurement vers le gros bout, par suite de l'évaporation des substances aqueuses du blanc. De sorte que chaque œuf prendra une position différente selon cette augmentation correspondant à son âge, et que son grand axe fera un angle plus ou moins incliné sur l'horizon.

Les œufs frais demeurent horizontaux : un œuf de trois à cinq jours fait, avec l'horizon, un angle de 20° ; quand il a huit jours, cet angle passe à 45°, puis, au bout de quatorze jours, à 60°, et pour un œuf de trois semaines, à 75°. Un œuf de plus d'un mois reste vertical ; quand il est plus vieux encore, il flotte.

On peut construire pour cette vérification un récipient en verre, sur une face duquel sont inscrites des divisions graduées correspondant aux diverses inclinaisons ; une simple lecture donne alors immédiatement, à un jour près, l'âge de l'œuf essayé.

Société de l'imp. Théolier. — J. THOMAS et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 2 AVRIL 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 14 mars 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Réunion renvoyée. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 19 mars 1903. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 5 mars 1903. — L'église de Ternay. — Liste des étalons de l'Etat. — Récompenses offertes par la Société protectrice des animaux. — Concours de Pélussin, Commission de visite des fermes. — *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire.* — Commission forézienne de l'histoire des Gaules. — Archives de M. Palluat de Besset. — Concours d'animaux de boucherie engraissés. — Admission de nouveaux membres. — Proposition de candidatures.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 13, sont : MM. Alexandre, Biron, Brunet, Buisson, Chapelle, Croizier, Dubouchet, Ginot, Labully, Magand, Otin fils, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettre de remerciements adressée par M. Kybourg, président de l'*Association amicale des anciens élèves et élèves de l'Ecole régionale des Arts industriels de Saint-Etienne*, pour les médailles que la Société a attribuées au concours qu'ils ont ouvert en 1903 et envoi du programme de ce concours.

Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

2° Envoi par MM. Félix et Noël Thiollier d'une brochure intitulée : L'église de Ternay (Isère), dont ils sont les auteurs.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

3° Extraits de vœux émis par la *Société des agriculteurs de France*, concernant les *bouilleurs de cru et vinage* et les *prestations pour les chemins vicinaux*.

Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Renseignements fournis par la *Société d'Horticulture et de Botanique des Bouches-du-Rhône*, au sujet des primes qu'elle distribue dans ses Concours pour la protection des oiseaux et des nids.

Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Avis donné par M. Bouillon, éditeur à Paris, de la suppression faite par M. le Ministre de l'Instruction publique de l'envoi qui nous était fait depuis longtemps d'une publication intitulée : *Romania*. L'éditeur demande s'il peut continuer l'envoi de ce livre moyennant un abonnement de 22 francs par an.

Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

6° Accusé de réception par M. le directeur de la *Revue générale des Sciences* des 30 francs envoyés à titre de souscription pour l'acquisition de la maison Pasteur, à Dôle.

Classer.

Divers avis de publication de livres, etc., classés au bureau de la Société.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Réunion du 14 mars 1903. — Président: M. Rossillol; Secrétaire : M. Alexandre.

Le Secrétaire général présent à la réunion dépose sur le bureau :

1° La liste des étalons de l'Etat et des particuliers devant faire la monte dans la Loire cette année.

2° La communication faite par la Préfecture à la Société, en ce qui concerne les récompenses qui peuvent être mises à sa disposition par la *Société protectrice des animaux.*

Le Secrétaire général fait connaître que des renseignements ont été demandés à Paris pour savoir dans quelles conditions les récompenses dont il s'agit peuvent être décernées.

Concours de Pélussin. — Commission de visite des fermes. — Sont désignés pour faire partie de la Commission de visite des fermes :

MM. Otin fils, Fillon, Magand, Ploton, Rossillol.

Membres suppléants :
MM. Croizier, Teyssier.

La séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 19 mars 1903.

MM. les présidents de ces sections s'étant fait excuser, les affaires à traiter sont renvoyées à la prochaine réunion.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 19 mars 1903. — Président : M. Félix Thiollier ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Le Secrétaire général fait connaître à la réunion la demande adressée à M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts pour désigner MM. Dumas et Noël Thiollier comme représentants de la Société à la 27° session des *Sociétés des Beaux-Arts des départements.* Il communique la réponse

faite aux administrateurs de la revue d'art : *L'Epreuve*. Il donne aussi connaissance d'une lettre de M. de la Brière, directeur de la *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire*. Dans cette lettre, M. Noël Thiollier est désigné comme le représentant de cette Société dans la Loire.

Des remerciements sont adressés à M. A. Vachez, secrétaire général de l'Académie de Lyon, pour son envoi du volume : *Excursions archéologiques de la Société de la Diana à Balbigny, Saint-Marcel-de-Félines, le Crêt-Châtelard et Piney*, dont il est l'auteur.

Commission forézienne de l'Histoire des Gaules. — D'accord avec la Section des Sciences, la réunion est d'avis de prier M. Maussier de vouloir bien lui-même réduire à de moindres proportions le libellé de l'intéressante conférence qu'il a faite à la réunion de la Commission forézienne de l'histoire des Gaules, destinée à être publiée dans les *Annales*.

M. Noël Thiollier communique une nouvelle pièce extraite des archives de M. le comte Palluat de Besset. C'est un acte portant fondation du couvent et collège des religieux Minimes de la ville de Saint-Etienne, par le seigneur Louis de Saint-Priest et les consuls, habitants et paroissiens de ladite ville.

Ce document prendra place à la suite de ceux déjà désignés pour être introduits dans nos *Annales*.

M. Noël Thiollier dépose sur le bureau une brochure extraite du *Bulletin Archéologique de 1902*, concernant l'église de Ternay (Isère), dont il est l'auteur.

L'Assemblée remercie M. Noël Thiollier.

Après une causerie des plus attachantes, les membres se retirent à 9 heures 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent trois, et le deux avril, à 2 heures 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Treize membres sont présents.

M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 5 mars, lequel est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est donnée par le Secrétaire général de la correspondance reçue depuis la dernière assemblée ; diverses questions sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent.

L'*Eglise de Ternay* (*Isère*). — Des remerciements sont adressés à MM. Félix et Noël Thiollier pour le don qu'ils font à la Société d'une brochure intitulée : *L'Eglise de Ternay* (*Isère*).

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture et d'Horticulture (14 mars 1903) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — MM. les présidents de ces deux Sections s'étant fait excuser, il n'a pas été tenu de réunion à la date du 19 mars qui avait été indiquée.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (19 mars 1903). Ce procès-verbal est adopté sans observation.

Concours d'animaux de boucherie engraissés. — M. Labully, présent à la séance, fait connaître que les préparatifs concernant le concours d'animaux de boucherie engraissés qui doit avoir lieu dans trois jours sont achevés. D'autre part, le nombre de déclarations faites soit par les propriétaires, soit par les marchands de bestiaux fait bien augurer de la réussite de ce concours.

Concours de Pélussin. — Le Secrétaire général rend compte des dispositions prises par la Société en ce qui concerne la visite des fermes dans les cantons de Pélussin et de Bourg-Argental, ainsi que pour le Concours-exposition de Pélussin qui doit avoir lieu les 23 et 24 août 1903.

En ce qui concerne le Concours de visite des fermes et exploitations rurales, l'Assemblée générale adopte les propositions

de la Section d'Agriculture et d'Horticulture et nomme membres de la Commission chargée d'effectuer les visites :

MM. Otin fils, Fillon, Magand, Ploton, Rossillol. Membres suppléants : MM. Croizier, Teyssier.

Quant au Concours proprement dit de Pélussin, l'Assemblée charge la Section d'Agriculture et d'Horticulture d'arrêter les bases de ce Concours, comme aussi de lui présenter, ultérieurement, les personnes pouvant être désignées comme commissaires et membres des divers jurys.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote sur l'admission comme membres de la Société de :

M. Allardon Jean-Marie, fondeur de cire à Grand'Croix, présenté par MM. Buisson et Rossillol.

M. Joly, propriétaire à Saint-Héand, présenté par MM. Magand et Otin fils.

Leur admission est prononcée à l'unanimité.

Présentation d'un nouveau membre. — L'Assemblée admet la candidature comme membre de la Société de :

M. Buisson Pierre, cultivateur au Roule, commune de la Talaudière, présenté par MM. Alexandre et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 7 MAI 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 18 avril 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 23 avril 1903. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 23 avril 1903. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 avril 1903. — Sociétés : du *Tir de l'Observatoire* et des *Cadets foréziens* ; don de médailles. — Concours d'animaux de boucherie engraissés ; rapport par M. Labully. — Concours d'animaux ; fièvre aphteuse. — Concours de Pélussin ; visites aux maires des communes des cantons de Pélussin et de Bourg-Argental. — *Sous-Section apicole.* — Vœu relatif aux prestations des chemins vicinaux. — Primes à accorder pour la conservation des nids. — Loi relative aux animaux atteints de la tuberculose. — Expédition arctique française. — Concours de la *Société amicale des Anciens Elèves et Elèves de l'Ecole régionale des Arts industriels de Saint-Etienne.* — *Notes et documents pour servir à l'histoire de Saint-Etienne et de sa région.* — Admission de membres. — Proposition de candidatures.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de douze, sont : MM. Alexandre, Biron, Buisson, Chataignier, Croizier, Fillon, Gaudin, Ginot, Magand, Neyme, Otin fils et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettre de M. le Préfet de la Loire faisant connaître la suite donnée au vœu émis par la Société en ce qui concerne le rétablissement des trains supprimés pour le service d'hiver par la compagnie du P.-L.-M.

Renvoyé à la Section de l'Industrie.

2° Envoi, par la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, d'une brochure contenant le résumé de ses travaux pendant l'année 1902.
Renvoyé à la Section de l'Industrie.

3° Demande, par la *Société du Tir de l'Observatoire* de médailles destinées à être distribuées à l'occasion du Concours de tir qu'elle organise cette année.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

4° Demande, par la *Société de tir des Touristes et Cadets foréziens*, de médailles destinées à être distribuées aux lauréats du Concours organisé cette année par ladite Société.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Relevé de la situation financière du *Comité stéphanois de l'Alliance française.*
Renvoyé à la Section des Arts et Belles-Lettres.

Différentes réclames et prospectus concernant l'agriculture sont à la disposition des intéressés au bureau de la Société.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Réunion du 18 avril 1903. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Alexandre.

Publications renvoyées à la Section. — 1° La *Société des Agriculteurs de France* nous communique un vœu relatif à la prestation des chemins vicinaux. La Section adopte ce vœu, car elle estime que les conseils généraux et municipaux possèdent la compétence nécessaire pour donner leur avis à ce sujet.

2° Lettre de la *Société d'Horticulture et de Botanique de Marseille*, répondant à la lettre de M. le Secrétaire général lui demandant des renseignements sur les primes à accorder pour la conservation des nids d'oiseaux. Ces renseignements paraissant insuffisants, le Bureau est prié d'en demander d'autres.

3° Le Rapport relatif au Concours d'animaux engraissés, qui a eu lieu au marché des Mottetières à Saint-Etienne, n'étant pas terminé, M. Labully entretient la Section d'un nouveau projet de loi, déposé par M. le Ministre d'Agriculture, concernant les indemnités à accorder aux propriétaires des

e
.ly
au
aux

fait
faite,

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 23 avril 1903. — Président : M. Meyer; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

MM. les Président et Vice-Président s'étant fait excuser, la réunion est présidée par M. Meyer, doyen d'âge.

M. Montuclard entretient l'Assemblée des projets de Concours à ouvrir par la *Société amicale des Anciens Elèves et Elèves de l'Ecole régionale des Arts industriels de Saint-Etienne*. Afin de donner plus d'importance audit Concours, la date en a été retardée jusqu'au mois de septembre prochain.

En ce qui concerne le tirage à part des *Notes et documents pour servir à l'histoire de Saint-Etienne et de sa région*, dont la première feuille est sous presse, M. Noël Thiollier estime qu'un tirage à part de 200 exemplaires serait utile, parce que cette feuille étant seulement encartée dans les *Annales*, courra le risque d'être égarée par les sociétaires qui seront bien aises d'en retrouver plus tard, et que, d'autre part, les volumes une fois complets pourront être mis en vente et donner un bénéfice à la Société.

Une conversation des plus intéressantes, au point de vue des arts, a ensuite lieu et les membres, réunis à 8 heures, ne se sont séparés qu'à 9 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent trois et le 7 mai, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Douze membres sont présents.

M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 avril qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est donnée par le Secrétaire général, de la correspondance reçue depuis la dernière assemblée générale. Deux affaires sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent ; il est statué sur les suivantes :

Société du Tir de l'Observatoire. — Une médaille d'argent et une de bronze sont accordées à la *Société du Tir de l'Observatoire*, pour être distribuées au Concours qu'elle vient d'organiser.

Société de Tir des Touristes et Cadets foréziens. — Il est accordé une médaille d'argent et une de bronze à la *Société de Tir des Touristes et Cadets foréziens*, destinées à être distribuées au Concours que cette association organise en 1903.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture et d'Horticulture (18 avril 1903), qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences, qui a eu lieu le 23 avril 1903.

Ce procès-verbal est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (23 avril 1903). Ce document est adopté sans observation.

Concours d'animaux de boucherie engraissés à Saint-Etienne. — M. Labully s'étant fait excuser de ne pouvoir assister à la séance, le Secrétaire général lit le Rapport qu'il a envoyé touchant le Concours d'animaux de boucherie engraissés à Saint-Etienne.

L'Assemblée remercie M. Labully de sa communication. (Voir page 127, Rapport et Palmarès.)

Concours d'animaux. Fièvre aphteuse. — Le Secrétaire général donne ensuite lecture du résumé fait par M. Labully dans la réunion de la Section d'Agriculture du 18 avril, au sujet de l'inoculation préventive de la fièvre aphteuse aux animaux présentés dans les Concours.

Ce résumé sera inséré dans les *Annales*.

Concours de Pélussin. — Le Secrétaire général fait connaître à l'Assemblée les résultats de la visite qu'il a faite,

accompagné de M. Otin fils, aux municipalités de quatorze communes des cantons de Pélussin et de Bourg-Argental, en vue de recevoir des déclarations pour visite de fermes ou exploitations. Cette tournée, très pénible à cause du mauvais temps, était indispensable à cause de l'incurie des intéressés qui ne se rendent pas même dans les mairies de leurs localités pour faire connaître leur intention de concourir.

Sous-Section apicole. — M. Buisson et d'autres membres de la Société s'occupant d'apiculture font de nouveau connaître leur intention de se grouper pour fonder un centre apicole dans l'arrondissement de Saint-Etienne, et ils expriment le désir de voir créer dans la Section d'Agriculture une Sous-Section d'Apiculture. L'Assemblée consultée n'y met aucune opposition, et il est décidé qu'à la prochaine réunion de la Section d'Agriculture des propositions seront faites en vue de la formation du Bureau de cette Sous-Section.

Admission d'un nouveau membre. — Il est procédé au vote sur l'admission comme membre de la Société de :

M. Buisson Pierre, cultivateur au Roule, commune de La Talaudière, présenté par MM. Alexandre et Biron.

M. Buisson est admis à l'unanimité.

Présentation d'un nouveau membre. — L'Assemblée admet la candidature de :

M. Paysal Pierre, marchand de vins, 26, rue d'Annonay, Saint-Etienne, présenté par MM. Alexandre et Rossillol.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 4 JUIN 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 16 mai 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 14 mai 1903. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 14 mai 1903. — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 7 mai 1903. — Bouilleurs de cru. — Champs d'expériences communaux. — Constitution du Bureau de la *Sous-Section Apicole.* — Vœux adoptés par la *Société des Agriculteurs de France* : représentations officielles de l'Agriculture; vagabondage et mendicité. — Concours régional du Puy. — Vœu relatif aux marchands de vins non producteurs. — Programme du Concours de Pélussin. — *Résumé des travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne en 1902.* — Réponse au vœu concernant la suppression de divers trains du P.-L.-M. — *Comité stéphanois de l'Alliance française.* — Décès de M. Martouret. — Admission d'un nouveau membre. — Proposition de candidature.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de quatorze, sont : MM. Allardon, Bahurel, Bastide, Biron, Brunet, Buisson, Chataignier, Cros, Dubouchet, Faure, Martigniat, Neyme, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettre de M. le Préfet de la Loire demandant des renseignements touchant l'application de l'article 21 de la loi de finances du 31 mars 1903 (bouilleurs de cru).

Voir aux Actes de l'Assemblée.

Invitation, par la *Société des Sciences naturelles et d'enseignement populaire de Tarare*, d'assister à l'inauguration du nouveau local de cette association.

Reçue trop tard pour pouvoir en faire emploi.

3° Demande de renseignements par la *Société Havraise d'études diverses.*

Le Bureau répondra.

4° Lettre de M. le Président de la *Société du Tir de l'Observatoire* remerciant la Société des médailles qu'elle lui a données.

Classer.

5° Envoi par la Chambre de Commerce de la situation des industries de la région en 1902.

Renvoyé à la Section de l'Industrie.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE ET D'HORTICULTURE. — Réunion du 16 mai 1903. — Président : M. Labully; Secrétaire, M. Alexandre.

Communications renvoyées à la Section :

1° Le *Comice agricole de l'arrondissement de Saumur* (Maine-et-Loire) nous demande notre adhésion au vœu qu'il a formulé en Assemblée générale ; vœu qui a pour but d'attirer l'attention de M. le Ministre de l'Agriculture sur le préjudice causé aux viticulteurs par des négociants ou courtiers en vins, également producteurs de vins, quelques-uns de quantités très minimes, pouvant, sous cette qualification de *producteurs*, se glisser au milieu des producteurs *seulement* récoltants.

La Section s'associe à ce vœu d'intérêt général tel qu'il est formulé dans la pétition à M. le Ministre, en date du 23 avril 1903.

2° La *Société d'Horticulture et de Botanique de Marseille* a complété les renseignements nécessaires en vue de l'obtention des récompenses pour la protection des oiseaux et des nids.

3° Lecture est ensuite donnée du programme concernant le Concours de Pélussin. Ce programme est approuvé et, après un échange de vues, il est décidé que les instruments d'apiculture seront spécialement désignés parmi les instruments agricoles devant figurer au Concours.

M. le Secrétaire général, présent à la séance, donne lecture de quelques passages des bulletins de la *Société des Agriculteurs de France* concernant différents vœux formulés par notre Société et qui ont été pris en considération.

M. Otin demande la parole pour faire part à l'Assemblée des réflexions faites au cours de la visite aux municipalités des cantons de Pélussin et de Bourg-Argental, en compagnie de M. le Secrétaire général.

Plusieurs instituteurs animés des meilleures intentions, seraient disposés à inculquer aux enfants de paysans qui vont à l'école, les premières notions d'agriculture. Mais pour cela, il est indispensable que la commune mette à leur disposition un terrain de minime étendue qu'ils disposeraient en champ d'expériences, ce qui leur permettrait de donner en même temps la leçon théorique et pratique.

En vue d'encourager la création de ces champs d'expériences, et de donner un peu d'émulation aux communes qui seront disposées à tenter ces créations, il offre de délivrer gratuitement, chaque année, aux municipalités qui en feront la demande, un certain nombre d'arbres et de plantes appropriés à la région et au sol de la commune où sera créé le champ d'expériences.

L'Assemblée remercie M. Otin fils de sa communication, ainsi que de la proposition généreuse qu'il vient d'émettre.

La Section procède ensuite à la formation du Bureau de la Sous-Section d'Apiculture et propose de le composer ainsi pour l'année 1903 :

SOUS-SECTION D'APICULTURE

Président.....	M. Chataignier.
Vice-Président....	M. Croizier.
Secrétaire.....	M. Gaudin.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à onze heures et quart.

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 14 mai 1903. — Président : M. Maussier, vice-président ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

MM. les Présidents des deux Sections s'étant fait excuser, la réunion est présidée par M. Maussier, vice-président de la Section des Sciences.

Le Secrétaire général remet sur le bureau une brochure intitulée : *Résumé des travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1902.* Les membres

présents expriment le désir qu'un rapport, aussi concis que possible, soit présenté touchant ce travail, et que des remerciements soient adressés à la Chambre de Commerce.

Il est donné connaissance de la réponse de M. le Ministre des Travaux publics au sujet des vœux émis par la Société d'Agriculture au sujet des trains supprimés par la Compagnie P.-L.-M. pendant le service d'hiver. D'après cette réponse, les trains supprimés présentent peu d'intérêt pour les populations pour que la Compagnie vu la situation financière soit obligée de les rétablir. D'autre part, certains trains n'ont pas été supprimés, mais le départ a été ou retardé ou avancé. En somme, l'Administration ne trouve pas de motifs suffisants pour obliger la Compagnie P.-L.-M. à remettre en état l'ancien ordre de choses.

Après une causerie touchant des questions intéressant la *Commission Forézienne de l'Histoire des Gaules*, la séance est levée à 3 h. 1/2.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 14 mai 1903. — Président: M. Meyer, doyen d'âge; Secrétaire: M. Biron, secrétaire général.

Le Secrétaire général communique à l'Assemblée le relevé de la situation financière du Comité de Saint-Etienne de l'*Alliance française* au 4 décembre 1902.

M. Noël Thiollier donne connaissance du texte du préambule qui sera imprimé en tête des livraisons relatives aux *Notes et documents pour servir à l'histoire de Saint-Etienne et de la région*. Il est décidé que ce texte sera envoyé aux journaux de la région quelques jours avant la publication des *Annales* du 2e trimestre 1903, c'est-à-dire au mois de juillet, le premier fascicule des *Notes et documents* n'ayant pas été inséré dans les *Annales* du 1er trimestre.

Une causerie littéraire et archéologique, à laquelle prennent part tous les membres présents, fait paraître courtes les heures, car il est près de dix heures quand la séance est levée et que l'on se donne rendez-vous pour le jeudi 18 juin prochain.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent trois et le quatre juin à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quatorze membres sont présents.

M. Ginot, président, s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Rossillol, vice-président.

La séance étant ouverte, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 7 mai 1903, lequel est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est faite, par le Secrétaire général, de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée; une affaire est renvoyée à la Section d'Industrie et il est statué sur les suivantes :

Bouilleurs de cru. — M. le Préfet de la Loire demande divers renseignements relatifs à l'application de l'art. 21 de la loi du 21 mars 1903 sur les bouilleurs de cru; l'Assemblée décide que M. le Président de la Société, assisté de quelques membres compétents, donnera à l'administration les réponses qu'elle désire.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture et d'Horticulture du 16 mai 1903, lequel est adopté sans observation.

En conséquence, sont adoptés :

1° Le programme du Concours de Pélussin, avec l'adjonction des instruments apicoles qui seront spécialement indiqués;

2° La proposition tendant à la constitution d'un bureau de la Sous-Section d'Apiculture, et sont nommés, pour le former :

Président..... M. Chataigner.
Vice-Président... M. Croizier.
Secrétaire ..... M. Gaudin.

Champs d'expériences communaux. — Sur la proposition de M. Croizier, des remerciements sont adresés à M. Otin fils, pour l'initiative qu'il veut prendre en ce qui concerne les champs d'expériences à créer dans les communes, ainsi qu'il résulte du procès-verbal de la Section d'Agriculture et d'Horticulture.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (14 mai 1903), qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Lecture est aussi donnée du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (14 mai 1903). Ce procès-verbal est adopté sans observation.

Société des Agriculteurs de France. — Le Secrétaire général donne lecture à l'Assemblée de divers articles du Bulletin de la *Société des Agriculteurs de France* extraits des procès-verbaux de cette association et publiés dans le 5e fascicule de l'année courante.

Ces extraits concernent : 1° les projets élaborés pour la représentation officielle de l'Agriculture, au sujet de laquelle notre Société a formulé divers vœux; 2° la répression du vagabondage dans les campagnes. La Société s'associe au vœu formulé par M. Dequin, et qui est ainsi conçu :

« Que le Gouvernement fasse voter par le Parlement une loi réglementant d'une façon générale le vagabondage et la mendicité, ainsi qu'une loi d'assistance;

« Et que, dès maintenant, les mesures de répression mises à leur disposition par la loi soient rigoureusement appliquées par l'administration et les tribunaux, comme les assemblées départementales les y ont si souvent invités ».

Décès de M. Martouret. — M. le Président, au nom de la Société, adresse à la famille de M. Martouret, fabricant de quincaillerie, maire de la commune d'Andrézieux et notre collègue depuis l'année 1892, décédé au commencement du mois dernier, l'expression de nos sympathiques regrets.

Concours régional du Puy. — M. Martigniat, au nom de quelques collègues de la région du Chambon-Feugerolles,

demande que des démarches soient faites en vue d'obtenir des cartes d'entrée au Concours régional du Puy. Le Bureau répond que ces démarches seront tentées, mais qu'il n'y a pas de chances de réussite, s'il faut s'en rapporter aux précédents Concours.

Admission d'un nouveau membre. — A l'unanimité des membres présents est admis comme sociétaire :

M. Paysal Pierre, marchand de vins, 26, rue d'Annonay, à Saint-Etienne, présenté par MM. Alexandre et Rossillol.

Candidature nouvelle. — Est admise la candidature comme membre de la Société de :

M. Bonnet Benoît, professeur à l'Ecole pratique d'industrie, demeurant à Monthieux, maison Girinon, présenté par MM. Lebois et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

Comice cantonal de 1903

CONCOURS AGRICOLE

A PÉLUSSIN

Le Samedi 22 et le Dimanche 23 Août 1903

Une Subvention, accordée par M. le Ministre de l'Agriculture, sera distribuée au nom du Gouvernement de la République.

PROGRAMME

ORDRE DE LA TENUE DU COMICE

SAMEDI 22 AOUT

A 8 heures du matin. — Ouverture du Comice ; Réception des machines et instruments, des produits agricoles, horticoles et viticoles, sauf les fleurs coupées et bouquets, qui ne seront reçus que le dimanche matin, de 5 heures à 8 heures.

A 1 heure du soir. — Concours de labourage et essais de charrues, charrues vigneronnes, herses, pals, souffreuses, pulvérisateurs, etc.

DIMANCHE 23 AOUT

De 5 heures à 9 heures du matin. — Réception des animaux.

De 9 heures 1/2 à midi. — Visites et opérations du Jury.

A midi. — Réunion du Jury dans la salle des délibérations, distribution des pancartes indiquant les récompenses obtenues.

A 3 heures précises. — Séance publique et solennelle pour la distribution des récompenses aux exposants du concours.

PROGRAMME DU CONCOURS

Primes affectées aux concurrents de tout l'arrondissement de Saint-Etienne.

Concours de Labourage

Une somme de 100 francs sera mise à la disposition du Jury pour ce concours.

Concours d'animaux reproducteurs

ESPÈCE BOVINE

1re Section. — *Taureaux jusqu'à 24 mois.*

1er Prix	45 francs.
2e Prix	25 francs.
3e Prix	20 francs.

2e Section. — *Taureaux au-dessus de 24 mois.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.

3e Section. — *Génisses jusqu'à 24 mois.*

1er Prix	40 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	20 francs.

4e Section. — *Génisses au-dessus de 24 mois.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.

5e Section. — *Vaches laitières ou de reproduction de toutes races.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	35 francs.
5e Prix	30 francs.
6e Prix	25 francs.
7e Prix	20 francs.
8e Prix	15 francs.

PRIX D'ENSEMBLE POUR LES PLUS BELLES ÉCURIES EXPOSÉES

Comprenant un taureau
et au moins deux vaches et deux génisses.

Bœufs en paires.

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront mises à la disposition du Jury pour récompenser les exposants de ces deux catégories.

ESPÈCE CHEVALINE

1re Section. — *Poulains et pouliches.*

2e Section. — *Juments suitées.*

3e Section. — *Anes et mulets.*

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze, grands et petits modules, seront mises à la disposition du Jury pour récompenser les exposants de l'espèce chevaline.

Les exposants d'animaux des espèces bovine et chevaline devront justifier qu'ils sont possesseurs de ces animaux depuis six mois au moins.

ESPÈCE PORCINE

1er Prix	25 francs.
2e Prix	20 francs.
3e Prix	15 francs.
4e Prix	10 francs.

ESPÈCE OVINE

1er Prix	25 francs.
2e Prix	15 francs.
3e Prix	10 francs.
4e Prix	5 francs.

ESPÈCE CAPRINE

1er Prix	15 francs.
2e Prix	10 francs.
3e Prix	5 francs.
4e Prix	5 francs.

VOLAILLE. — Coqs et Poules, etc.

LAPINS (en lots)

Des médailles d'argent et de bronze seront mises à la disposition du Jury pour récompenser les exposants de volailles et de lapins.

Concours de produits agricoles.

1re Section. — *Beurre.*

2e Section. — *Fromage.*

(Le fromage dit : **rigote** sera primé d'une manière particulière.)

3e Section. — *Miel.*

4e Section. — *Sériciculture.*

5e Section. — *Céréales, racines, tubercules, fourrages* (Produits de grande culture).

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze, grands et petits modules, seront mises à la disposition du Jury pour récompenser les exposants des produits agricoles.

Concours de produits horticoles et viticoles.

1re Section. — *Plantes d'ornements et fleurs.*

2e Section. — *Fruits.*

3e Section. — *Produits maraîchers.*

4e Section. — *Vins des coteaux (bords du Rhône).*
Récolte de 1902.

A. Vins blancs.
B. Vins rouges.

5e Section. — *Vins des coteaux de Pélussin et autres.*
Récolte de 1902.

A. Vins blancs.
B. Vins rouges.

6e Section. — *Vins vieux.*

7e Section. — *Eau-de-vie de marc et kirsch.*

Des médailles de vermeil, d'argent, de bronze, grands et petits modules, seront mises à la disposition du Jury pour récompenser les exposants de produits horticoles et viticoles.

Concours d'instruments et outils agricoles, viticoles, apicoles et horticoles.

1re Section. — *Charrues essayées.*

2e Section. — *Outils d'agriculture et horticulture de tous genres.*

3e Section. — *Outils et ustensiles de viticulture de tous genres*

(Essais de pals, souffreuses, pulvérisateurs, canons et fusées paragrêles, etc.)

4e Section. — *Ruches et articles d'apiculture.*

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Des prix en argent et en médailles pourront être, s'il y a lieu, distribués.

NOTA. — Des objets d'art seront mis à la disposition du Jury pour être distribués, **s'il y a lieu**, comme prix d'ensemble, aux exposants des espèces bovine et chevaline et à ceux des produits agricoles, horticoles, viticoles et apicoles.

NOTA. — Tous les constructeurs français sont admis à concourir pour les instruments et outils d'agriculture, de viticulture, d'horticulture et d'apiculture.

DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES DU CONCOURS

Article premier. — Toutes les déclarations du concours devront être adressées à M. J. BIRON, secrétaire général de la Société, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, avant le *10 août, dernier délai.*

Art. 2. — Aucun concurrent, aucun exposant ne sera admis s'il n'a pas fait de déclaration. Tout exposant devra présenter, à son arrivée au Concours, la lettre d'admission qui lui aura été adressée par le Secrétaire général.

Art. 3. — Les exposants d'animaux devront amener leur bétail le dimanche 23 août, avant 9 heures du matin, dernier délai; un Commissaire spécial leur donnera leur numéro d'ordre.

Art. 4. — Pour le Concours spécial de charrues, les concurrents devront se procurer leurs attelages.

Art. 5. — Des pancartes seront apposées sur les animaux et sur les produits primés dès que le Jury aura terminé ses opérations définitives.

Art. 6. — Les animaux et les produits resteront exposés jusqu'au dimanche à 5 heures du soir au moins, et ne pourront être enlevés sans la permission de l'un des Commissaires du Concours.

Art. 7. — La nourriture des bestiaux exposés sera fournie par la Société pendant la durée du Concours.

Art. 8. — Les exposants ne pourront recevoir qu'une récompense dans chaque section, alors même qu'ils exposeraient dans cette section plusieurs animaux ou objets susceptibles d'être primés. Dans ce cas, il leur sera décerné une mention honorable.

Art. 9. — Toutes contestations, réclamations ou difficultés, relatives aux présentes dispositions, seront soumises au Commissaire général du Concours qui en décidera sans appel.

Saint-Etienne, 4 juin 1903.

Le Secrétaire général de la Société,
J. Biron.

Le Président de la Société,
Jules Ginot.

Le Commissaire général du Concours,
A. Otin.

Le Maire de Pélussin,
Robert.

C. P. TESTENOIRE-LAFAYETTE 1816-1903

UNIV. OF MICH.

M. TESTENOIRE-LAFAYETTE

ET LA

Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

NOTES ET SOUVENIRS

LU A L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 6 AOUT 1908

Messieurs,

Le 11 février 1903, une délégation de notre Société accompagnait à sa dernière demeure, parmi l'affluence extraordinaire d'amis venus de toutes parts, et dans un concours de circonstances des plus touchantes, l'un des hommes qui ont le plus illustré et honoré notre Association.

Si la tâche qui m'est imposée, celle d'indiquer les titres et les mérites de notre vénéré collègue peut, par certains côtés, m'être agréable à remplir, j'éprouve le regret de ne pouvoir le faire avec la compétence nécessaire.

L'historien, chercheur infatigable ; le notaire, jurisconsulte remarquable ; le citoyen dévoué pour tous ceux qui souffrent qu'était celui qui vient de partir, d'autres vous l'ont dit, et je ne pourrais que répéter leurs paroles.

Il ne me reste donc qu'à vous entretenir de M. Testenoire-Lafayette, membre de la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du Département de la Loire*, dont il était le doyen depuis un certain nombre d'années.

Il nous a dit lui-même, avec cette charmante bonhomie qui plaisait tant à ceux qui l'ont approché pendant les dernières années de sa vie, le jour où il venait de recevoir la médaille d'or de la Société :

Mais il me vient une réflexion, cette distinction, c'est au doyen de ses membres que votre Société l'accorde. Il y a soixante ans que j'en fais partie ; c'est dans son *Bulletin* de 1834 que je me suis vu imprimé pour la première fois.

M. Mulsant, dans son rapport, donne à tort la date de 1835 au travail publié par M. Testenoire-Lafayette, intitulé : *Coup d'œil sur quelques-uns des anciens monuments de l'arrondissement de Saint-Etienne.* C'est bien 1834 qu'il faut lire.

C'est après cette citation que M. Mulsant trace d'une plume agréablement humouristique un portrait, qui doit être ressemblant, de la Société Stéphanoise, à l'époque où le romantisme donnait un essor puissant aux âmes éprises d'art et d'idéal. Et il s'en trouvait, dans notre bonne ville de Saint-Etienne, alors presque uniquement peuplée d'industriels et d'ouvriers. Cette population, quoique née de la veille, était animée du noble désir de savoir ; il fallait aider son émulation et, par tous les moyens, l'encourager, la satisfaire.

Ce fut le rôle rempli en grande partie par l'appui intellectuel et moral de la *Société Industrielle de l'arrondissement de Saint-Etienne* (1). C'est là un de ses titres de gloire dont elle aurait pu, en maintes circonstances, se prévaloir.

Lorsque, quarante ans plus tard, en 1873, M. Testenoire-Lafayette fut appelé à nous donner une notice sur la vie et les ouvrages de M. Etienne Peyret-Lallier, il débutait ainsi :

Notre Société compte un demi-siècle d'existence, ce fut au mois de mai 1822 qu'une réunion peu nombreuse d'hommes éclairés et dévoués à la prospérité de notre contrée, qui prenait alors un essor admirable, forma la *Société d'Agriculture, Arts et Commerce de l'arrondissement de Saint-Etienne.* Un homme surtout en fut l'organisateur, en exposa le but et l'esprit, etc.

Cet homme fut M. Etienne Peyret.

Cela est vrai, et grand serait l'étonnement de celui qui, parcourant nos *Annales* depuis le premier volume jusqu'à nos jours, verrait que l'initiative de presque tout ce qui a servi à l'amélioration de Saint-Etienne et de sa région fut suggérée par notre Association. Pendant vingt ans que M. Peyret-Lallier conserva la présidence, il sut, comme ses successeurs, plus tard, retenir auprès de lui et s'en faire des

---

(1) Elle avait pour sous-titre : *Agriculture, Sciences, Arts et Commerce* et devint, en 1856, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du Département de la Loire.*

collaborateurs dévoués, un noyau d'hommes intelligents et instruits, aimant d'amour vrai leur petite patrie.

Le développement donné à la Chambre de Commerce de Saint-Etienne et la création de la *Société de l'Industrie Minérale*, ont un peu réduit le nombre de cette phalange pour ce qui concerne l'Industrie et les Sciences, mais il en reste encore, Dieu merci, un grand nombre qui n'ont abandonné ni les Arts et Belles-Lettres, ni surtout l'Agriculture, si difficile à soutenir dans une région industrielle comme la nôtre.

M. Testenoire-Lafayette, sa modestie l'a empêché d'en faire mention, fut l'un des adeptes les plus zélés et l'un des conseillers les mieux écoutés de la Société, à cette époque où tout était à créer dans notre ville et où la diffusion des sciences n'avait pu encore acquérir l'essor qu'elle possède aujourd'hui, grâce aux merveilleuses découvertes toutes récentes, et dont on ne pouvait alors entrevoir la possibilité.

Je vous assure, Messieurs, que les premiers volumes de nos *Annales* sont à tous les points de vue intéressants à lire. On peut y observer l'ardeur remarquable de nos prédécesseurs pour s'instruire eux-mêmes en instruisant les autres.

Dans ces premiers volumes, un certain nombre de travaux ou mémoires sont imprimés sans noms d'auteurs. Si l'on ne peut attribuer la paternité de quelques-uns à notre vénéré collègue, il est plus que certain qu'il en est plusieurs inspirés de son esprit et de son jugement.

Les soins à donner à son étude de notaire, qu'il avait réussi à placer l'une des premières de la ville, l'occupaient certainement beaucoup, et à combien d'autres travaux étrangers n'était-il pas attaché ?

Aussi, depuis la production du mémoire archéologique que nous avons cité, nous le voyons assez rarement assister aux séances, et cela jusqu'en 1860.

A celle du 7 juin, de cette année, M. de Sevelinges, de Charlieu, communiquait à la Société les minutes d'une dépêche adressée à M. de Sénac, le 25 avril 1762, et relative à une contestation de jurande à Saint-Etienne, affaire qui paraîtrait avoir eu quelqu'importance à cette époque, mais dont le sens échappe un peu dans cette pièce. Cette lettre fut renvoyée à l'examen de M. Testenoire-Lafayette, particulièrement versé dans la connaissance de l'histoire locale (1).

---

(1) Nous n'avons pas trouvé la suite donnée à cette communication.

La même année, M. le Ministre de l'Instruction publique demande qu'un répertoire archéologique des départements soit établi. L'administration départementale s'adresse pour cela à notre Société, M. Testenoire-Lafayette fait observer que ce travail ne peut être établi qu'à l'aide de correspondants choisis dans chaque canton et pouvant signaler à la Section des Beaux-Arts l'état actuel et exact de tous les vestiges archéologiques existant dans leur circonscription et dignes d'être mentionnés dans ce répertoire. Il s'agit donc de trouver d'abord ces correspondants.

Nous ignorons quelle suite fut donnée à ce projet.

En 1861, M. Testenoire-Lafayette est nommé vice-président de la Section des Arts et Belles-Lettres, alors que M. Aubin, Inspecteur d'Académie, en est le président, et M. Barban, archiviste départemental, secrétaire.

La même année, il est chargé d'un rapport important touchant un Mémoire que M. de Saint-Joanny, avocat, a adressé à toutes les Sociétés savantes de France dans le but de démontrer l'importance et l'utilité qu'il y aurait, au point de vue des recherches historiques, de faire le triage des archives des notaires et d'en opérer le dépôt dans les archives départementales. M. de Saint-Joanny invite les Sociétés savantes à lui faire connaître leurs observations et à apporter à la réalisation de ses vœux le concours de leur adhésion si elles approuvent ses idées.

M. Testenoire-Lafayette, tout en reconnaissant avec M. de Saint-Joanny, dont il analyse le mémoire, qu'il y a beaucoup d'intérêt dans les renseignements historiques que renferment les archives notariales, fait ressortir d'un autre côté les inconvénients nombreux qui pourraient résulter des mesures proposées par M. de Saint-Joanny pour rendre ces archives aux recherches publiques.

Il repousse comme impraticables ou dangereuses quelques-unes des propositions mises en avant par M. de Saint-Joanny.

La Société s'associe pleinement aux vues émises par M. Testenoire-Lafayette et renvoie son rapport à la Commission de publication chargée d'en décider l'impression dans les *Annales* du semestre.

M. Testenoire-Lafayette assiste, en 1862, à la séance du 24 décembre présidée par M. Sencier, préfet, pour l'installation de M. Balay, nommé président en remplacement de M. Briant parti de Saint-Etienne.

Il est nommé, en 1863, président de la Section des Arts et Belles-Lettres, et préside plusieurs fois les Assemblées générales dans le cours de l'année. Dans la séance du 13 février, la Section est saisie d'un nouveau Mémoire de M. de Saint-Joanny. La réponse est discutée en séance par MM. Testenoire, Buhet, Broutin et Aubin, les trois premiers notaires, et M. Testenoire est chargé de rédiger un nouveau rapport sur la question. Ce document, qui est inséré à la page 56 des *Annales* de 1863, fut envoyé au Ministre de l'Intérieur et à la Chambre des notaires de l'arrondissement de Saint-Etienne. En voici, à titre d'indication, les conclusions :

En l'état présent de la question, nous vous proposons :

1° De formuler un vœu favorable à l'adoption de mesures tendant à assurer la conservation des anciennes minutes notariales et à y faciliter les recherches, mais en laissant au notariat le soin de ce dépôt ;

2° D'exprimer le désir que LL. EE. MM. les Ministres de l'Intérieur et de la Justice veuillent bien faire étudier cette question et que les Chambres de notaires soient consultées à ce sujet.

Enfin, nous vous proposons d'exprimer à M. de Saint-Joanny vos félicitations sur sa persévérance à étudier cette question intéressante, et à en préparer la solution.

A la réunion d'avril 1864, M. Testenoire-Lafayette présentait une nouvelle œuvre poétique publiée par un de nos compatriotes, M. P. Ludow Vigé, et intitulée *Guillaume Tell*. L'auteur, sous le pseudonyme de *Walhalla*, devait publier une série de poèmes dramatiques destinés à célébrer les héros de la liberté les plus populaires ; *Guillaume Tell* était le début de cette série.

M. Testenoire donna lecture de plusieurs fragments du poème qui furent écoutés avec un vif intérêt par les membres présents.

Nous n'avons pas trouvé traces d'autres publications de cet auteur dans nos *Annales*.

C'est au cours de cette année 1864 que la prime d'honneur agricole — *médaille d'or* — lui était attribuée pour la création de son domaine de Fontaillis, commune de La Tour-en-Jarez. Voici les conclusions du rapport de la Commission :

En un mot, M. Testenoire-Lafayette a donné l'exemple digne d'être imité, d'une excellente opération agricole continuée avec intelligence, conduite avec sagesse et activité dans l'ensemble comme dans les détails, et amenée par sa persévérance à un fructueux couronnement. L'exploitation, dans toutes ses parties, est parfaitement tenue et dirigée.

Membre et, nous le croyons, président de la Commission des cours publics institués en 1865 par la Société, des bases étaient jetées pour la création à Saint-Etienne d'une *Société d'enseignement professionnel de la Loire*, qui fonctionnait déjà dans le département du Rhône. Depuis longtemps déjà la Société se préoccupait des moyens à mettre en œuvre pour donner un essor à toutes les bonnes volontés qui se manifestaient en vue d'étendre parmi les classes ouvrières les connaissances théoriques indispensables aux ouvriers intelligents dans une région industrielle comme la nôtre. Il présida plusieurs fois les Assemblées générales dans le cours de l'année.

C'est en 1865 également qu'à la suite d'une lettre préfectorale demandant la révision des statuts de la Commission centrale des trois Sociétés d'agriculture de Saint-Etienne, Montbrison et Roanne, M. Testenoire-Lafayette fut nommé membre de la Commission, composée de cinq sociétaires, chargée d'étudier les modifications pouvant y être introduites.

Cette Commission ne put remplir la mission qui lui avait été confiée, car, par un arrêté préfectoral du 23 décembre 1865, interdiction lui était faite de se réunir sans autorisation, comme également une autorisation devenait nécessaire pour que la Commission centrale, constituée en 1864, pût se réunir.

Nous n'avons pu découvrir les motifs réels qui ont dirigé l'action préfectorale dans toute cette affaire. La Commission centrale, composée de membres des trois Sociétés, avait pour but de coordonner les moyens propres à améliorer l'agriculture dans le département et, si l'on s'en tient aux considérants de l'arrêté préfectoral, dont les termes sont considérés par quelques membres comme offensants pour la Société, elle serait devenue « *une véritable association départe-*

mentale dont l'organisation absorbe les Sociétés actuellement existantes ».

Or, nous ne trouvons aucun document permettant de penser que des mécontentements se soient produits, à Montbrison ou à Roanne, au sujet de ce fonctionnement. Une vive protestation, rédigée par le Conseil d'administration de la Société dont faisait partie M. Testenoire et vivement défendue par lui, fut votée par 30 oui contre 6 non et un bulletin blanc, par l'Assemblée générale du 11 janvier 1866.

Il est, pendant cette année 1866, nommé membre d'une Commission chargée d'examiner le *Dictionnaire géographique du canton de Saint-Haon-le-Châtel* que le regretté M. Noëlas présentait en réponse à une des questions d'un programme établi par la Société. Il en fut le rapporteur, et nous regrettons de ne pouvoir citer au moins quelques passages de son travail si intéressant à tous les points de vue. Sur sa proposition et celle de la Commission, une médaille d'or fut décernée à M. Noëlas.

Pour des motifs que nous ignorons, M. Testenoire-Lafayette refusa, en 1867, de conserver les fonctions de président de la section, malgré les instances de ses collègues. Il fait don à la Société d'un opuscule dont il est l'auteur : *Une lettre d'un capitaine ligueur écrite des environs de Saint-Etienne.*

Nous n'avons pas trouvé d'autre trace de cette brochure qui doit être, sans doute, déposée au Palais des Arts, parmi les archives de la Société.

En 1868, il fait don à la Société de son travail intitulé : *Souvenirs du vieux Saint-Etienne. Anciennes sépultures sous la chapelle de Notre-Dame de Consolation, à la Monta.*

C'est aussi en 1868 qu'une autre médaille d'or pour le domaine de Fontaillis, lui est accordée sur le rapport de M. de Quirielle, que nous regrettons de ne pouvoir citer au moins en partie, tant il fait l'éloge de M. Testenoire-Lafayette *agriculteur*. Qu'on nous permette un extrait seulement :

Lorsque à deux pas des mines et des usines, on pénètre par un chemin couvert dans cette vallée solitaire et pittoresque, il semble qu'ici tout soit donné au plaisir des yeux.

Cette première impression est un véritable enchantement de la nature qui laisse à peine supposer l'intervention de l'homme. Elle se retrouve cependant d'une façon remarquable sous le charme de

ce paysage, car M. Testenoire-Lafayette a tellement amélioré et transformé, tellement modifié le sol lui-même, qu'il a bien le droit d'affirmer qu'il l'a créé de toutes pièces.

Un prix académique de 1.000 francs doit être distribué en 1869 au nom de l'État; M. Testenoire-Lafayette est chargé de représenter la Société dans le Jury.

Nommé en 1870 membre du Jury d'un concours archéologique, il rédige avec plusieurs de ses collègues le projet de pétition, adopté par la Société, relative à la conservation des ruines d'un amphithéâtre romain découvert à Paris.

Dans l'Assemblée générale du 6 juin 1872, il fait adopter par la Société une pétition adressée au Gouvernement, pour demander l'acquisition du médailler gaulois de M. de Saulcy.

C'est en 1873, comme nous le rappelons plus haut, qu'il donne à la Société son remarquable travail : *Notice sur la vie et les ouvrages de M. Etienne Peyret-Lallier.* Qu'on nous permette de nous y arrêter quelques instants.

En indiquant ce qu'a été M. Peyret-Lallier pour notre Société, M. Testenoire-Lafayette a en même temps démontré le rôle qu'elle a rempli en ce qui concerne toutes les branches des connaissances humaines dans notre région ; il dit ceci :

Un très grand nombre de productions de M. Peyret ont paru dans le *Bulletin* de notre Société et forment *la plus grande richesse* de ce modeste et utile recueil. Les vingt premiers volumes du *Bulletin* contiennent environ *cent quarante articles* de lui, qui peuvent se classer ainsi : 15 sur divers sujets d'économie politique ; 59 sur l'industrie et le commerce ; 43 sur les voies de communication, routes, chemins de fer, canaux et navigation fluviale ; 15 sur les mines de houille et leur exploitation ; 10 sur l'agriculture et 18 sur diverses questions concernant spécialement la ville de Saint-Etienne.

En 1880, M. Testenoire-Lafayette appuie en termes chaleureux des propositions tendant à décerner à M. le docteur Maurice, secrétaire général de la Société depuis un grand nombre d'années, une médaille d'or en récompense de ses services.

Il assiste à la séance du 9 avril 1881 où sont présentés, par M. Laur : un mémoire sur la *géologie de la plaine du Forez, étude sur les sondages* et une *Note historique sur l'exploi-*

tation de la houille dans les environs de Saint-Etienne sous l'ancien régime, par M. Brossard.

En 1884, la section d'Agriculture, se souvenant des aptitudes spéciales que M. Testenoire a montrées dans son exploitation du domaine de Fontaillis, le nomme membre de la Commission chargée de faire une étude approfondie de l'agriculture de notre arrondissement au point de vue économique.

Nous ne croyons pas que ce travail ait été terminé.

La vice-présidence de la Section des Arts et Belles-Lettres lui est attribuée pendant les années 1888 et 1889. Mais, ainsi qu'il l'a rappelé un jour, les membres de cette Section étant très peu assidus aux réunions, elle fut pendant deux ans réunie à la Section des Sciences. Dans l'Assemblée générale du 10 mars 1892, le Bureau de cette Section fut reconstitué avec M. Lucien Thiollier pour président, et elle a repris sa marche normale depuis cette date.

En 1890, une Commission est nommée pour effectuer des recherches au sujet de l'établissement des premiers moulinages dans la Loire; M. Testenoire-Lafayette en fait partie.

Nous ignorons si la Commission dont il s'agit a fonctionné, car nous ne trouvons plus trace de cette question dans les *Annales*.

Pendant ces dernières années, le rôle de M. Testenoire-Lafayette semble un peu effacé, mais il ne cesse pourtant pas d'assister aux séances, surtout lorsqu'il y a lieu d'examiner une question de quelque importance, et il y apporte ses conseils judicieux et expérimentés.

En 1891, sur la proposition de quelques membres, une Commission est désignée pour examiner les droits que peut avoir M. Pierre Duplay à une récompense honorifique de la Société. M. Testenoire-Lafayette est le rapporteur tout indiqué de cette question et, à la suite de la lecture de son travail, le 5 novembre 1891, une grande médaille de vermeil fut décernée à M. Pierre Duplay.

Le rapport de M. Testenoire-Lafayette, charmant et agréable à lire, lui avait fourni l'occasion de rappeler tous les anciens auteurs stéphanois célèbres par leurs œuvres patoises : Marcellin Allard, les Chappellon et, plus près de nous, Linossier (dit *Patasson*) et Philippon (dit *Babochi*). Il

estimait que, dans leur ensemble, les œuvres de M. Pierre Duplay (*Le Pare Barounta*) ont vraiment un mérite local, et prennent une place marquée à la suite de leurs devancières.

Mais le temps poursuit sa marche. M. Testenoire-Lafayette a depuis quelques années quitté le notariat ; la majeure partie de ses loisirs est consacrée aux recherches historiques pour lesquelles il se passionne. Membre de la *Diana* dès la formation de cette Société, il en devient le président en 1872. Cette situation était de la part de ses collègues une marque de reconnaissance pour tout ce qu'il avait fait pour elle ; car, ainsi que le disait dernièrement son président actuel, M. de Meaux, à l'ouverture de la séance du 26 février dernier, il était « *l'homme qui avait fait plus* que lui donner nais- « sance ; car il l'avait *ressuscitée* » ; et plus loin : « *M. de* « *Persigny avait donné à la Diana un corps ; M. Testenoire-* « *Lafayette lui a donné une âme.* »

Outre les différents travaux publiés par la *Diana*, M. Testenoire-Lafayette produit en 1889 une *Monographie de Saint-Etienne* qui est la partie principale du grand travail de son gendre, M. F. Thiollier : *Le Forez Pittoresque*, puis l'*Histoire de l'Abbaye de Valbenoîte*, en 1893.

La Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire ne veut pas attendre plus longtemps pour offrir à M. Testenoire-Lafayette la récompense honorifique qu'il a depuis longtemps méritée.

Elle charge son président de la Section des Arts et Belles-Lettres, M. Mulsant, de lui présenter un rapport sur les travaux de M. Testenoire-Lafayette, et je n'ai pas besoin de vous rappeler, Messieurs, avec quel talent, quelle finesse et quel charme notre cher collègue s'en est acquitté. Le bon vieillard ne pouvait être plus dignement apprécié qu'il le fut alors.

Vous avez sans doute encore présente à l'esprit cette séance mémorable du 6 décembre 1894, que M. Léon Cohn, le très distingué préfet de la Loire à cette époque, voulut bien venir présider. Il nous remerciait de l'honneur qui lui était fait ; c'était, disait-il, la plus agréable occasion d'entrer en relation avec une Société comme la nôtre, vouée à l'agriculture, attachée à une industrie qui est la mère de toutes les autres, travaillant au développement de la prospérité nationale.

Il ajoutait :

Par une innovation heureuse, vous avez associé à l'Agriculture le culte des Arts, des Sciences, des Belles-Lettres, secondant ainsi l'œuvre de la création qui n'a pas voulu nous former d'un simple corps, et qui, dans ce corps, a mis une âme pour aimer, penser, vouloir.

Nous sommes à une époque où l'on ne saurait trop le dire : il n'est pas, pour l'homme, que les jouissances matérielles. Les plus délicates, les plus pures, les plus durables, il les trouve, au contraire, en dehors de la matière, et ce sont celles-là, Messieurs, que vous allez proclamer aujourd'hui les meilleures et les plus hautes en récompensant les travaux de trois d'entre vous (1).

Puis s'adressant à M. Testenoire-Lafayette, il lui disait :

C'est avec une très réelle émotion, Monsieur, que je vous remets la médaille d'or qui vous est décernée par la Société d'Agriculture.

Je sais, par le rapport si complet, si attachant, et je puis dire si élégant de M. Mulsant, les remarquables travaux auxquels votre nom restera attaché. Vous auriez pu, après une carrière honorable entre toutes, avoir le droit de vous reposer. Vous ne l'avez pas voulu ; vous avez travaillé, sachant que le travail n'a point d'âge, et vos œuvres sont une des gloires de votre petite patrie.

C'est pour moi une grande satisfaction de vous en donner aujourd'hui le témoignage.

Et le bon vieillard cherche presque, comme nous le rappelions en commençant, à s'excuser de recevoir cette médaille d'or qui est moins, dit-il avec modestie, la récompense de ses mérites qu'une distinction donnée au plus ancien sociétaire. Il trouve encore en ce moment l'occasion de montrer son ardeur affectueuse pour le pays qu'il aime tant, Saint-Etienne.

En 1896, un décret du 17 décembre — faveur assez rare — reconnaissait notre Société *d'utilité publique*. Une fête fut décidée pour célébrer cet heureux événement, et M. Testenoire-Lafayette, malgré son âge avancé, tout heureux de cette manifestation, venait s'asseoir à la table du banquet, à côté de M. le Préfet de la Loire, de M. le Maire de Saint-Etienne et autres notabilités qui avaient tenu à nous donner des marques de leur sympathie.

---

(1) Dans la même séance, la Société offrait une médaille d'or à M. F. Thiollier, gendre de M. Testenoire-Lafayette, pour sa belle publication : *Le Forez Pittoresque*. Une médaille de vermeil était attribuée à M. Noiry, contre maître teinturier, employé chez le même patron depuis 16 ans.

ment. Et ne pensez-vous pas, Messieurs, que nous pourrions terminer par le vœu suivant :

Que l'esprit de notre vénéré doyen se révèle au milieu de nos Assemblées ; que son souvenir y soit toujours présent, afin que nous gardions la loyauté, les sentiments de justice, d'indépendance et de cordialité qui sont la vie même d'une Association comme la nôtre.

Ainsi, sans lassitude, avec méthode et fermeté dans le travail, ce qui est un gage de réussite ; poursuivant l'étude des questions qui nous seront présentées afin d'en obtenir, selon nos moyens, la réalisation en vue du bien-être commun et de l'intérêt général, nous aurons suivi l'exemple qui nous fut donné par nos prédécesseurs ; témoignant, ainsi qu'ils l'ont fait, de notre affection pour la petite patrie.

Le Cros, 16 juillet 1903.

J. Biron.

PROPHYLAXIE DE LA FIÈVRE APHTEUSE

AU CONCOURS GÉNÉRAL AGRICOLE

Par M. P. LABULLY, vétérinaire.

M. Labully fait part, à la Section d'Agriculture, de sa visite du Concours général agricole, et appelle l'attention des membres présents sur l'immense intérêt que présentent les tentatives de vaccination du bétail contre les atteintes de la fièvre aphteuse, qu'il a vu opérer par M. le professeur Nocard de l'école vétérinaire d'Alfort.

Chaque année, depuis dix ans, le concours général agricole est le point de départ d'une petite poussée de fièvre aphteuse. Des exposants voient la maladie apparaître sur les sujets qu'ils ont ramenés du concours, et cela même en dépit des précautions prises, de la quarantaine que quelques-uns d'entre eux ont l'habitude d'imposer à ces animaux avant de les remettre dans l'étable commune.

Toutes précautions sont cependant prises pour éviter l'admission de sujets malades ou contaminés ; on n'autorise l'entrée du concours que pour les animaux pourvus d'un certificat établissant que non seulement ils sont sains, mais encore que la fièvre aphteuse n'existe ou n'a pas existé récemment dans la région d'où ils proviennent. En outre, à l'arrivée, chaque sujet est l'objet d'un examen individuel minutieux, permettant de s'assurer qu'il est parfaitement sain.

Ces précautions ne suffisent pas ; et, chose essentielle à noter, ce n'est que les derniers jours ou la veille de la clôture du concours que la maladie est observée. M. le professeur Nocard est absolument persuadé que ce sont des visiteurs, propriétaires-cultivateurs, marchands ou bouchers qui, maniant les animaux exposés, peuvent leur transmettre les germes de la maladie, pris dans une étable infectée ou transportés sur leurs vêtements, sur leurs mains ou sur leurs chaussures.

C'est ce danger qu'on a voulu éviter ; et, depuis plus de deux ans, avec les moyens libéralement mis à la disposition de M. le professeur Nocard, par le précédent ministre de l'Agriculture, on est arrivé à constater que le sérum des animaux guéris d'une atteinte grave de fièvre aphteuse possède une certaine action empêchante à l'égard du virus aphteux. Injecté à hautes doses, le sérum augmente la résistance naturelle des animaux auxquels on inocule ensuite du virus. Mais comme les doses de ce sérum, à cause de sa faible activité, étaient trop fortes pour obtenir un effet vraiment utile, M. le professeur Nocard est arrivé, par des procédés spéciaux et qu'il serait peut-être superflu de décrire ici, à obtenir un sérum d'une activité telle qu'injecté à la dose de 20 centimètres cubes à des bovidés jusque-là indemnes, il les préserve sûrement de la maladie que contractent des animaux témoins qui n'ont pas été préalablement vaccinés.

Ces constatations, répétées nombre de fois dans le laboratoire, ont été continuées dans la pratique.

Malheureusement, ce sérum anti-aphteux qui s'est révélé très efficace ne confère qu'une immunité très passagère : 15 jours en moyenne, après lesquels les animaux inoculés peuvent, à nouveau, contracter la maladie. Et voilà pourquoi le traitement par le sérum n'est pas applicable dans la pratique.

Quand on considère le nombre considérable d'animaux qui, dans une épizootie de médiocre importance, devrait recevoir, de 15 jours en 15 jours, 20 centimètres cubes de sérum, on peut juger de la quantité formidable qu'il faudrait pour répondre à tous les besoins !

Néanmoins, bien que les résultats obtenus soient minimes, on peut en retirer un excellent parti dans les conditions toutes particulières d'un concours général ou des concours régionaux où il s'agit de prévenir la création possible de foyers infectieux.

Ces faits intéressants, qui jalonnent pour ainsi dire la prophylaxie de la fièvre aphteuse, d'un réel progrès, méritaient d'être portés à votre connaissance. Ils permettent d'espérer et de vous convaincre, une fois de plus, que la science n'est pas près de faire faillite.

CONCOURS

au Marché aux Bestiaux de Saint-Etienne,

D'ANIMAUX DE BOUCHERIE ENGRAISSÉS

Le Dimanche 5 Avril 1903,

Sous les auspices de la Municipalité de Saint-Etienne,
au moyen des subventions de la Ville
et d'une
allocation accordée par M. le Ministre de l'Agriculture,
pour être distribuée en primes
au nom du Gouvernement de la République.

COMMISSAIRES ET MEMBRES DU JURY

Commissaire général : M. LABULLY (O.M A.), vétérinaire.

Commissaires : MM. PRAJALAS, EMARD, MAGAND père, MAGAND fils et PONSON.

Membres du Jury : MM. REYNAUD, BONNEFOY, ROUGIER, FILLION, PARADIS, HELFRE, FAVRE, FONTVIEILLE, DELORME, DESTRAT, BRUYAS et BONNIAUD.

COMPTE RENDU

Par M. P. LABULLY,
Vétérinaire, Commissaire général du Concours.

Messieurs,

Le concours de 1903 a été à peu près équivalent au précédent comme nombre d'animaux exposés. Son importance eût été incontestablement plus grande sans la mesure prise par le Comité d'organisation — qui avait paru s'imposer — de n'attribuer aux sujets de race charolaise, déjà primés dans les autres concours du département et tout en les classant suivant leur mérite, que les primes afférentes aux 3e et 4e prix des catégories de cette section. D'autre part, en ce qui concerne les animaux appartenant aux races charolaise et limousine exposés par les marchands, plus encore que l'an dernier, les commissaires durent procéder à l'élimination de nombreux sujets n'ayant pas atteint l'âge de 2 ans.

Par contre, nous eûmes la satisfaction de constater que le bétail de race salers ou issu de croisements divers, élevé ou engraissé dans les environs immédiats de Saint-Etienne, les cantons de Saint-Galmier et de Saint-Héand, était plus nombreux et mieux préparé.

Le Jury s'est également plu à reconnaître que l'exposition des groupes de 4 animaux et plus était dans son ensemble supérieure à tout ce qu'il nous avait été donné de voir les autres années.

Les concours de veaux engraissés, moutons et porcs ne présentaient rien qui mérite une mention particulière.

Etat comparatif des animaux présentés aux Concours de 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902 et 1903.

ANNÉES	ESPÈCES				OBSERVATIONS
	BOVINE		OVINE	PORCINE	
	Bœufs ou vaches.	Veaux engraissés			
1897....	329	35	149	46	Le nombre important de bœufs ou vaches exposés en 1897 tient aux groupes en nombre illimité amenés par les marchands de bestiaux.
1898....	266	18	184	53	
1899....	291	18	136	18	A partir de 1898, les groupes les plus nombreux ne dépassent pas un maximum de 15 animaux.
1900....	323	»	84	»	
1901....	322	»	29	»	En 1900 et 1901, le programme du Concours n'a comporté ni veaux ni porcs engraissés.
1902....	262	22	103	34	
1903....	268	11	59	28	Cette année, le chiffre maximum des animaux de bande a été réduit, et, d'autre part, on s'est montré plus sévère sur la question d'âge pour l'admission des animaux.

Etat, par race, des animaux de l'espèce bovine présentés par les Cultivateurs-Eleveurs et par les Marchands de bestiaux, aux Concours de 1902 et 1903.

	ÉLEVEURS								MARCHANDS			
	RACES						VACHES ENGRAISSÉES appartenant aux races cottentine, hollandaise, tarentaise, etc.		RACE CHAROLAISE bourbonnaise	RACE LIMOUSINE	RACE SALERS	RACE DU MEZENC
	CHAROLAISE BOURBONNAISE		SALERS		DU MEZENC							
	bœufs	vaches	bœufs	vaches	bœufs	vaches			bœufs ou vaches	bœufs ou vaches	bœufs	bœufs
1902	35	13	27	4	9	4			130	20	12	8
	48		31		13		3					
	95								170			
							VACHES laitières engraissées	BŒUFS issus de croisement de races diverses				
1903	20	4	36	6	10	2	8	8	134	24	»	16
	24		42		12		8	8				
	94								174			

De même que les années précédentes, M. le Ministre de l'Agriculture a bien voulu accorder une subvention de 1.000 francs; et, par une démarche qui a été appréciée, le Syndicat des Agriculteurs de Saint-Etienne et environs, augmenta de 275 francs l'ensemble des primes attribuées aux animaux classés dans les 2e et 3e sections.

Bien que le concours des animaux de boucherie engraissés ait, en quelque sorte, passé dans les habitudes depuis l'année 1897, on ne peut méconnaître que l'incertitude dans

laquelle se sont trouvés nombre d'éleveurs, en suite d'une préparation tardive, a influé d'une manière plutôt défavorable sur sa réussite.

Aussi bien — et nous nous faisons, en la circonstance, l'écho de doléances qui nous ont été soumises — devrait-on faire l'annonce du concours dès courant décembre, de manière, en incitant bon nombre de cultivateurs disposés à y prendre part, à leur donner le temps suffisant pour la préparation de leurs animaux.

A l'issue des opérations du Jury, un banquet, présidé par M. Ledin, maire, réunissait, au restaurant Hilaire, place Marengo, les membres du Comité d'organisation, les commissaires, les membres du Jury et les délégués des divers syndicats intéressés.

Ce banquet était honoré par la présence de MM. Frédéric Mascle, chef de cabinet de M. le Préfet, Métras, adjoint à M. le maire de Saint-Etienne, Ginot, président, et Biron, secrétaire général de la Société d'Agriculture, Granjon, Bachelard, Châteauneuf, Delassalle, Fourneyron, Troncquée, conseillers municipaux, Rougier, professeur d'Agriculture, Fillion, adjoint à M. le Maire de Rive-de-Gier, etc.

Au dessert, M. Ledin donne la parole à M. Ginot qui prononce le discours suivant :

« Messieurs,

« L'année dernière, à pareille époque, nous nous trouvions également réunis dans cette salle où nous avions été conviés par M. le Maire.

« Aujourd'hui, à quelques exceptions près, nous nous retrouvons pour fêter encore une fois la réussite du concours d'animaux de boucherie.

« Cette réussite, nous la devons tout d'abord à la municipalité, qui, confiante en la Société d'Agriculture, lui en a confié l'organisation avec des subventions lui permettant de le mener à bonne fin.

« La Société, heureuse et fière de cette confiance, a fait tous ses efforts pour s'en rendre digne, elle croit avoir réussi, aussi elle adresse toutes ses félicitations aux lauréats, et ses remerciements à tous les exposants, éleveurs, marchands et bouchers, à M. le commissaire général Labully, président de

la Section d'Agriculture qui, par sa compétence et son activité, a rendu facile à la Société la tâche qui lui incombait.

« Nous remercions le Syndicat des cultivateurs de sa générosité. Merci à MM. les Jurés qui ont bien voulu répondre à notre appel avec le dévouement et le désintéressement qui les distinguent.

« Par leur réussite, ces concours semblent avoir acquis droit de cité.

« Aussi, avec l'assentiment de M. le Maire et de la municipalité, croyons-nous pouvoir encore une fois vous donner rendez-vous pour l'année prochaine ».

M. Frédéric Mascle présente les excuses de M. le Préfet qui, à son grand regret, n'a pu répondre à l'aimable invitation de la Municipalité de Saint-Etienne et eût été heureux de constater le succès de ce concours.

Dans une allocution, très applaudie, M. le Maire, après avoir adressé ses remerciements aux personnes qui, à des titres divers, ont coopéré à l'organisation du concours et à sa réussite, déclare qu'une municipalité socialiste se devait à elle-même de faire tout son possible pour favoriser et améliorer l'approvisionnement de la cité, et que les efforts dépensés en ce sens étaient largement compensés par le bien qui en résultait. Il termine en donnant également rendez-vous aux éleveurs pour l'an prochain.

La distribution des récompenses n'a pu avoir lieu à l'heure fixée en suite du retard apporté par le personnel du commissariat pour la mise au net du palmarès. D'autre part, et c'est là une indication dont on devra absolument tenir compte dans l'avenir, les exposants pour lesquels le concours est une fête, se déplacent avec peine l'après-midi, d'où de nombreuses abstentions.

Néanmoins, M. Ginot, président de la Société d'Agriculture, avant l'appel des lauréats prononce des paroles de félicitations touchant le résultat du concours et aux sujets des tendances heureuses qui paraissent s'en dégager.

Concours d'animaux gras.
Etat comparatif des primes distribuées et frais divers.

ANNÉES	PRIMES DISTRIBUÉES			FRAIS DIVERS				TOTAL GÉNÉRAL
	Cultivateurs	Marchands.	TOTAL	Décorations et installations.	Fournitures diverses, affiches, tableaux, programmes, palmarès et autres menus frais	Déjeuner et Banquet.	TOTAL	
1897	1.540f	2.235f	3.775f	539f »	440f »	178f »	1.157f »	4.932f »
1898	2.110	1.965	4.075	669,15	181,45	400,65	1.251,25	5.326,25
1899	2.120	2.315	4.435	409,95	278,90	410,95	1.099,80	5.534,80
1900	3.280	2.040	5.320	409,85	509,15	423,80	1.342,80	6.662,80
1901	2.575	1.925	4.500	544,75	770,40	460,40	1.775,55	6.275,55
1902	2.560	2.245	4.805	483,50	838,50	538,30	1.860,30	6.665,30
1903	3.010	2.090	5.100	400,91	693,15	610 »	1.704,06	6.804,06

PALMARÈS

1re CLASSE. — ESPÈCE BOVINE

PREMIÈRE DIVISION

Propriétaires-éleveurs

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues

1re CATÉGORIE

Bœufs présentés par paires.

1er Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux..... 125 »

2e — M. GIRAUD François, à Nervieux (**Offert par le Gouvernement de la République**)..... 200 fr.

3e Prix.	M. VERNAY Louis, à Sainte-Foy-Saint-Sulpice	100	»
4e —	M. PEJOUX Gilbert, à Boucé (Allier)	75	»
5e —	M. SABLIÈRE Georges, à Saint-Laurent-la-Conche	50	»
6e —	M. MARTIN Henri, à St-Martin-d'Estréaux	Mention.	

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls ayant encore des dents de lait.

1er Prix.	M. MÉNARD, à Chasseneuil (Charente) **(Offert par le Gouvernement de la République)**	100	»
2e —	M. VERNAY, à Nervieux	75	»
3e —	M. LAVAL Jean-Etienne, à Fontaney	50	»
4e —	M. BUISSON Pierre, à La Talaudière	35	»
5e —	M. FAYOLLE Pierre, à Chalaye, commune de Saint-Christô-en-Jarez	25	»

3e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls n'ayant plus de dents de lait.

2e Prix.	M. PEJOUX Gilbert, à Boucé (Allier)	60	»

4e CATÉGORIE

Vaches présentées seules ayant encore des dents de lait.

1er Prix.	M. PEJOUX Gilbert, à Boucé (Allier) **(Offert par le Gouvernement de la République)**	85	»

5e CATÉGORIE

Vaches au-dessus de 5 ans présentées seules.

1er Prix.	M. VERNAY Jean, à Nervieux	75	»
2e —	M. GIRAUD François, à Nervieux	65	»
3e —	M. REBAUD Jean-Baptiste, à Saint-Etienne	50	»

2e SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires.

1er Prix.	M. MEILLIÈRE Pierre, à Saint-Héand **(Offert par le Gouvernement de la République)**.....	120	»
2e —	M. GOUJON François, à Saint-Héand.....	80	»
3e —	M. PERRIER Georges, à La Fouillouse..	60	»
4e —	M. CIZERON Jacques, à La Talaudière...	40	»
5e —	M. CIZERON Antoine, à Saint-Héand (*Offert par le Syndicat des Cultivateurs*).....	35	»
6e —	M. FONTVIEILLE Jean-Claude, à Saint-Héand (*Offert par le Syndicat des Cultivateurs*).....	30	»

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	Mme MOULARD, à Saint-Héand **(Offert par le Gouvernement de la République)**.....	50	»
2e —	M. VILLEMAGNE Jean-Baptiste, à Saint-Héand	40	»
3e —	M. PERRICHON J.-P., à Saint-Héand.....	30	»
4e —	M. BERLIER J.-B., à Saint-Héand (*Offert par le Syndicat des Cultivateurs*)..	25	»
5e —	M. DURAND, à Saint-Héand (*Offert par le Syndicat des Cultivateurs*).....	20	»

3e CATÉGORIE

Vaches engraissées.

1er Prix.	M. BERGER François, à Roche-la-Molière	40	»
2e —	M. CIZERON Jacques, à La Talaudière...	30	»

3e Prix.	M. CIZERON Claude, à Saint-Héand.....	25	»
4e —	M. PLOTON, à Villars (*Offert par le Syndicat des Cultivateurs*).....	25	»
5e —	M. BADINAND, à Villars (*Offert par le Syndicat des Cultivateurs*).....	20	»
6e —	M. GUICHARD Jean, à L'Etrat (*Offert par le Syndicat des Cultivateurs*).....	15	»
7e —	M. CIZERON Denis, à La Fouillouse (*Offert par le Syndicat des Cultivateurs*).	15	»

3e SECTION

Races du mezenc, tarentaize et analogues.

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires.

1er Prix.	M. PERRET, à Grammond.....	80	»
2e —	M. MÉNARD, à Chasseneuil (Charente)...	70	»
3e —	M. MONTCHAMP, à Retournac...	55	»

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	M. MONTCHAMP Pierre, à Retournac.....	50	»
2e —	M. MÉNARD, à Chasseneuil (Charente)...	40	»
3e —	M. FAYOLLE Pierre, à Fay-le-Froid (Haute-Loire).	30	»

3e CATÉGORIE

Vaches engraissées.

1er Prix.	M. MONTCHAMP J.-B., à Retournac.....	40	»
2e —	M. HÉRAUD Louis, aux Estables (Haute-Loire).....	30	»
3e —	M. MONTCHAMP Pierre, à Retournac.....	20	»

4e SECTION

CATÉGORIE UNIQUE

Vaches engraissées appartenant aux races cottentine, hollandaise ou flamande, schwitz, etc.

1er Prix.	M. MAGAND Jean, à L'Etrat (**Offert par le Gouvernement de la République**)	70	»
2e —	M. FONTVIEILLE Jean-Claude, à Saint-Héand	60	»
3e —	M. CAIRE Claudius, à Sorbiers	50	»
4e —	M. GILLIER Claude, à L'Etivalière	40	»
5e —	M. BADINAND François, à Villars	35	»
6e —	M. PLOTON Antoine, à Villars	30	»
7e —	M. LAVAL, à La Talaudière	25	»

5e SECTION

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires, appartenant ou issus de croisements divers.

1er Prix.	M. BRIDOUX, à Rochetaillée	75	»
2e —	M. CROZE Joseph, à L'Etrat	60	»

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	M. BERLIER J.-M., à Saint-Héand	50	»
2e —	M. VILLEMAGNE J.-B., à Saint-Héand	40	»
3e —	M. DURAND Fleury, à Saint-Héand	30	»
4e —	M. GUILLARME Jean, à Saint-Héand	20	»

DEUXIÈME DIVISION

Marchands et Approvisionneurs.

1re SECTION

1re CATÉGORIE

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise. — Bandes de bœufs ou vaches ne concourant pas dans les autres sections. — Groupes de 4 animaux.

1er Prix.	M. DEVIDAL, à Saint-Etienne.....	145	»
2e —	M. REYMONDIER, à Saint-Etienne.....	120	»
3e —	M. LAGREVOL, à Saint-Etienne.....	95	»
4e —	M. CLAVARON Louis, à Saint-Etienne...	65	»
5e —	M. GRILLET, à Saint-Etienne.....	45	»
6e —	M. SÉCOT, à Saint-Etienne.....	25	»

2e CATÉGORIE

Race limousine.

1er Prix.	M. FRAISSE, à Saint-Etienne **(Offert par le Gouvernement de la République)**.....	125	»
2e —	M. LAGREVOL, à Saint-Etienne.....	100	»
3e —	M. BOURRIER, à Chasseneuil (Charente)..	75	»

3e CATÉGORIE

Races du mezenc, tarentaize et analogues.

1er Prix.	*ex-æquo* M. PICHON Jean, à Firminy....	60	»
1er —	*ex-æquo* M. ROCHE Pierre, à Firminy...	60	»
3e —	M. ROCHE J.-B., à Firminy.....	25	»

4e CATÉGORIE

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise. — Groupes les plus nombreux composés au maximum de 12 bœufs ou vaches engraissés, ne concourant pas dans les autres sections.

1er Prix.	M. LAGREVOL à Saint-Etiene **(Offert par le Gouvernement de la République)**	150	»
2e —	M. GRILLET, à Saint-Etienne	125	»
3e —	M. REYMONDIER, à Saint-Etienne	100	»
4e —	M. DEVIDAL, à Saint-Etienne	75	»
5e —	M. DUMAS, à Saint-Etienne	60	»
6e —	M. FRAYSSE, à Saint-Etienne	45	»
7e —	M. VALLET, à Saint-Etienne	40	»
8e —	M. CLAVARON, à Saint-Etienne	25	»

5e CATÉGORIE

Race limousine. — Groupes composés au maximum de 12 bœufs ou vaches engraissés ne concourant pas dans les autres sections.

1er Prix.	M. GRILLET, à Saint-Etienne	125	»

HORS CATÉGORIE

Salers.

Prix.	M. BOURRIER, à Chasseneuil (Charente) **(Offert par le Gouvernement de la République)**	50	»

2e SECTION

Veaux engraissés.

Minimum de poids : 90 kilog. Maximum : 140 kilog.

1re CATÉGORIE

Propriétaires-éleveurs.

1er Prix.	M. GENEVRIER A., à Margerie-Chantagret	30	»
2e —	M. MAGAND Jean, à L'Etrat	25	»

2e CATÉGORIE

Marchands et approvisionneurs.

1er Prix.	M. PLOTON Joannès, à Saint-Etienne....	30	»
2e —	M. GENEVRIER Paul, à La Chapelle-en-Lafaye.....	25	»
3e —	M. FAURE Félix, à Saint-Etienne.....	20	»

2e CLASSE. — ESPÈCE OVINE

Lots de trois moutons ou brebis et au-dessus engraissés

1re CATÉGORIE

Propriétaires-éleveurs.

1er Prix.	M. FOURNEL Marcellin, à Bas-en-Basset.	35	»
2e —	M. VINCENT Pierre, à Aurec (Haute-Loire).	30	»
3e —	M. MALESCOURT Rambert, à Roche-la-Molière.....	20	»

Lots de cinq moutons et au-dessus engraissés

2e CATÉGORIE

Marchands.

1er Prix.	M. FAURE Antonin, à Saint-Etienne.....	35	»
2e —	M. BERAUD François, à Saint-Etienne...	30	»
3e —	M. COMBES, au Puits-Saint-Martin (Drôme)	25	»
4e —	M. VAUCANSON Pierre, à Montfaucon....	20	»

3e CLASSE. — ESPÈCE PORCINE

Lots de trois porcs et au-dessus, engraissés.

CATÉGORIE UNIQUE

1er Prix.	M. CHALAYE Firmin, à Saint-Etienne **(Offert par le Gouvernement de la République)**.....	50	»
2e —	M. MASSE Rémy, à Saint-Etienne.....	40	»

3e Prix.	M. Chapuis Jules, à Saint-Etienne.....	30	»
4e —	M. Chapuis J.-André, à La Doa, Saint-Priest.....	30	»
5e —	M. Vallat Jean, à Saint-Thurin.....	20	»

PRIX D'HONNEUR

Offert par la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.

Médaille de vermeil grand module pour la plus belle paire de bœufs,
A M. Vernay Jean, à Nervieux (Loire).

Médaille de vermeil petit module pour la plus belle vache présentée seule,
A M. Pejoux Gilbert, à Boucé (Allier).

Médaille de vermeil grand module pour le plus beau groupe de 4 animaux,
A M. Devidal, à Saint-Etienne.

Médaille de vermeil grand module pour le plus beau groupe de 15 animaux et au-dessous,
A M. Lagrevol, à Saint-Etienne.

Certifié conforme :

Le Secrétaire général,

J. Biron.

Quand faut-il étriller les chevaux ?

D'après la *Société agricole du Brabant*, il faut étriller ses chevaux de labour le soir de préférence au matin ; le matin, il faut se contenter de les épousseter. Grâce à cette pratique, les chevaux jouissent d'un sommeil plus tranquille et, le matin, ils sont bien moins sujets aux refroidissements.

L'emploi de l'étrille détermine une grande sensibilité de la peau qui prédispose aux refroidissements, d'autant que l'action de l'air froid extérieur succède brusquement à l'air chaud de l'écurie.

Lorsque le pansage a lieu le soir, l'irritabilité de la peau qu'il produit disparaît pendant la nuit.

Cette pratique semble rationnelle sous plusieurs points de vue et surtout parce qu'il est plus agréable et plus hygiénique pour les chevaux d'être débarrassés avant la nuit de la sueur, de la poussière et de la boue, tandis que le pansage complet fait le matin pendant leur repas incommode beaucoup de chevaux.

On peut donc admettre que le traitement ci-dessus, non seulement préserve les animaux de beaucoup de maladies, mais les conserve aptes au travail jusqu'à un âge avancé.

LE BUDGET DE L'ALCOOLISME EN BELGIQUE

La *Revue médicale belge* constate avec tristesse que le peuple belge a dépensé, pendant les sept dernières années, environ 2 milliards et demi de francs en genièvre. Cette somme représente tous les crédits consacrés par l'Etat depuis 1830 aux services publics : chemins de fer, télégraphes, canaux, routes, ports, établissements d'instruction et de bienfaisance, armée, fortifications.

Et cela s'explique par ce fait que la Belgique compte 175.000 estaminets et débits de boissons alcooliques, 2.900 brasseries et 229 distilleries.

La proportion des cabarets est de 1 pour 36 habitants. Bruxelles à lui seul compte 4.281 cafés, cabarets et estaminets. Alors que la proportion est de 1 pour 190 pour la Prusse, de 1 pour 200 en Autriche, de 1 pour 991 en Russie et de 1 pour 52.143 en Norvège, elle est de 1 pour 75 en France, seul pays qui, malheureusement, nous le constatons aussi avec tristesse, puisse soutenir la comparaison avec la Belgique.

Préservation des semis de pois contre les mulots.

Nous empruntons à la *Revue Horticole* le remède qu'elle proclame efficace pour éloigner les rongeurs des planches de pois. Ce remède consiste à verser du pétrole dans une vieille poêle et d'y jeter ensuite les pois destinés à être semés ; après les avoir remués en tous sens pour les bien imprégner de l'odeur si forte du pétrole, on procède ensuite au semis. C'est l'odeur forte et durable du pétrole qui écarte les rongeurs des planches de pois.

CONSERVATION DES CHOUX

Le chou est assurément un de nos meilleurs légumes ; il est très estimé dans nos fermes où il entre dans la formation de nombreux plats.

Le chou est très sensible au froid : aussi, à l'approche de l'hiver, vers la fin du mois de novembre, il faut se préoccuper de le préserver contre les gelées.

Plusieurs moyens de conservation sont utilisés : le procédé le plus simple et le plus généralement employé dans notre région est d'arracher le chou et de le culbuter sur le sol en tournant la tête du côté du nord.

Après les avoir débarrassés de leurs plus grandes feuilles, on peut également coucher les choux le long d'un mur ou simplement sur le sol, la tête toujours tournée vers le nord, et recouvrir les racines et les tiges d'une légère couche de terre; on forme une seconde rangée et ainsi de suite. Quand les gelées deviennent menaçantes, on les recouvre avec du fumier long.

On recommande aussi d'ouvrir des rigoles et d'y placer les choux la tête en bas, en les recouvrant d'une couche de terre de 15 centimètres environ.

Joigneaux conseille de former à terre un lit de fagots secs, d'y placer les choux la tête en bas et de les recouvrir de paille, en hiver. Ce moyen paraît très recommandable, car les choux, ne portant point sur le sol, sont moins exposés à pourrir; l'eau des pluies et de la neige s'infiltre dans les fagots.

A. Leroy.

(Agriculture de la région du Nord).

Le Gérant : J. BIRON.

St-Etienne, Société de l'Imp. Théolier — J. Thomas et Cie, — 12, rue Gérentet.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 2 JUILLET 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Procès-verbal de la séance du 20 juin 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la séance du 18 juin 1903. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — (Il n'y a pas eu de réunion en juin.) — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 4 juin 1903. — Fusées paragrêles de M. Brunet-Herbuel. — *L'air liquide*, par M. Georges Claude. — *Les nombres triangulaires*, par M. Chapelle. — Concours de Pélussin; Commissaires et membres du Jury. — Désignation du président de la Société pour faire partie de la Commission chargée d'examiner les candidats au certificat d'aptitude à l'enseignement agricole dans les écoles primaires. — *Sous-Section d'apiculture.* — Epoque des réunions. — Félicitations à M. Otin fils pour les récompenses qu'il a obtenues au Concours régional du Puy. — Démission d'un membre. — Admission d'un nouveau sociétaire. — Candidatures proposées.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 11, sont: MM. Biron, Bory-Solle, Brunet, Buisson, Chapelle, Cros, Croizier, Labully, Nayme, Otin fils et Rivollier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts relative à la participation des Sociétés savantes à l'Exposition de Saint-Louis en 1904.
Communiqué à la Section des Sciences et à celle des Arts et Belles-Lettres.

2° Invitation de la *Société nationale d'Horticulture de France* à assister à l'assemblée générale du 25 juin 1904.
Arrivée trop tard pour un emploi utile.

3° Convocation de la *Société des Agriculteurs de France* pour assister à la réunion qui aura lieu au Puy le 27 juin à l'occasion du concours régional.
Arrivée trop tard pour en faire emploi.

4° Lettre de M. le Préfet de la Loire informant M. le Président de la Société qu'il a été désigné pour faire partie de la Commission chargée d'examiner les candidats au certificat d'aptitude à l'enseignement agricole dans les écoles primaires.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Démission de membre de la Société envoyée par M. Aulanier, ingénieur, 25, rue Claude-Delaroa, Saint-Etienne.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Réunion du 20 juin 1903. — Président : M. Teissier, vice-président ; secrétaire : M. Alexandre.

Aucune communication importante n'a été renvoyée à la Section. Le Secrétaire général, qui assiste à la réunion, fait connaître que la Commission de visite des fermes n'a pas encore terminé ses opérations qui sont cette année extrêmement nombreuses et laborieuses. Il y a donc lieu d'attendre son retour pour s'occuper de la désignation des personnes qui pourront être appelées à être Commissaires ou membres des divers Jurys du Concours de Pélussin.

Le Secrétaire général donne connaissance d'une demande qui a été déjà communiquée à la Section des Sciences, et par laquelle M. Tachon-Brunet, demeurant à Saint-Etienne, rue Beaubrun, n° 16, demande à exposer au Concours de Pélussin, et à en faire l'essai, une nouvelle fusée paragrêle pouvant atteindre et éclater dans les nuages à une hauteur de 450 mètres. M. Tachon-Brunet offre de venir donner toutes explications nécessaires.

L'Assemblée écoute cette communication avec intérêt.

Le programme du Concours de Pélussin est préparé depuis longtemps pour être publié en brochures et en placards. Mais nous ignorons encore le chiffre de la subvention qui sera allouée cette année par l'Etat et qui doit y figurer. Il convient donc d'attendre encore quelques jours.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 18 juin 1903. — Président : M. Lebois ; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. Lebois que la maladie avait depuis longtemps empêché de prendre une part active aux travaux de la Section des Sciences, est vivement félicité pour son rétablissement.

Le Secrétaire général communique à la réunion une demande formée par M. Tachon-Brunet, demeurant à Saint-Etienne, pour solliciter l'autorisation d'exposer au Concours de Pélussin, et d'en faire les essais, une nouvelle fusée paragrêle dont l'effet doit se produire à une altitude de 400 à 500 mètres.

Une conversation des plus intéressantes a lieu à ce sujet, et finalement la Section émet l'avis que la demande soit adoptée.

M. le Président entretient les membres de la réunion d'un nouveau travail de M. Georges Claude sur l'*air liquide*. Un résumé de sa communication lui est demandé pour être inséré dans les *Annales*.

M. Clair explique à l'Assemblée que le manuscrit déposé à la Section sous le titre : *Les nombres triangulaires*, par

Commissaire général ..... M. Otin Antoine.
— adjoint (bovine et chevaline)..... M. Cognet Joanny.
— — (produits agricoles et viticoles) M. Couchoud.
— — (instruments et labourage).. M. Emile Philip.

COMMISSAIRES

1re Section : *bovine.*

MM. Fillon, Magand, Ponson.

2e Section : *chevaline, ovine, porcine, etc.*

MM. Alexandre, Bruyas, de Granay ; Bruyas Claude.

Produits agricoles et horticoles.

MM. Bahurel, Kybourg, Teyssier.

Produits viticoles.

MM. Guérin-Granjon, Montaland, Ploton Jules.

Instruments et concours de labourage.

MM. Brunet, Revollier.

JURY

Bovine. — 1re Section.

MM. Bruyas, de Granay ; Faure, Labully, Magand, Montaland.

Bovine. — 2e Section.

MM. Barellon, Bastide, Croze, Dubanchet, Magand Fleury.

Chevaline, porcine, ovine.

MM. Alexandre, Aulagne, Corompt, Dervieux, Mazenod.

Produits agricoles et viticoles.

MM. Bonjour, Chirat, Matras, Paret Jean, Teyssier.

Vins rouges.

MM. Boyer, Fillon, Ploton, Serve-Coste.

Vins blancs, eaux-de-vie et kirsch.

MM. Boyer, Couchoud, Perrachon, Rossillol.

Instruments.

MM. Bory-Solle, Charlot, Chataignier, Benoît Clair, Gabert.

Enseignement.

MM. Biron, Matras, Rossillol.

Labourage.

MM. Bruyas, de Granay; Cognet Joanny, Fillon, Magand Jean, Serve-Coste.

Sous-Section d'Apiculture. — M. Buisson demande que les prochains bulletins de convocation indiquent la réunion de la Sous-Section d'Apiculture, au siège de la Société, pour le dimanche qui suivra la réunion de la Section d'Agriculture qui a lieu le samedi. Cette demande est acceptée.

Félicitations à M. Otin. — M. le Président, au nom de la Société, adresse de vives félicitations à M. Otin, au sujet des récompenses qui lui ont été décernées au Concours régional du Puy, où il avait présenté une superbe exposition *hors concours*.

Admission d'un nouveau membre. — A l'unanimité des membres présents, est admis pour faire partie de la Société:

M. Bonnet, professeur à l'Ecole pratique d'industrie, demeurant à Monthieu, maison Girinon, présenté par MM. Lebois et Biron.

Candidatures nouvelles. — M. Paret Jean, propriétaire, maire de Chavanay, présenté par MM. Croizier, Fillon et Otin.

M. Blanc Louis, voyageur de commerce, 22, rue des Chappes, présenté par MM. Buisson et Croizier.

M. Tachon Jean, professeur à l'Ecole professionnelle, présenté par MM. Lebois et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 AOUT 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 18 juillet 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 16 juillet 1903. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 16 juillet 1903. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 juillet 1903. — Médailles offertes par la *Société des Agriculteurs de France* pour le concours de Pélussin. — M. *Testenoire-Lafayette : Notes et Souvenirs,* par M. J. Biron. — M. Testenoire-Lafayette; médaillon offert par la famille à la Société d'Agriculture. — Décès de M. Chansselle, ingénieur. — Champ d'expériences : apport de fleurs à la réunion. — Concours de Pélussin : nomination des Commissaires et membres du Jury. — Admission de nouveaux membres.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 14, sont : MM. Alexandre, Allardon, Biron, Bonnet, Bory-Solle, Buisson, Croizier, Fulchiron, Ginot, Neyme, Otin fils, Rossillol, Teyssier, et Thomas-Javit.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, et programme du 42e Congrès des Sociétés savantes de Paris qui aura lieu le mardi, 5 avril 1904.

Communiqué aux Sections des Sciences et des Arts.

2° Lettre de M. le Président de la *Société des Agriculteurs de France* nous annonçant l'envoi, pour le Concours de Pélussin, d'une médaille de vermeil grand module, deux médailles d'argent grand module et deux médailles de bronze.

Voir aux actes de l'Assemblée.

3° Carte d'entrée aux séances de l'*Association Française pour l'avancement des Sciences*, à Angers.
Communiqué à la Section des Sciences.

4° *Comité permanent de la vente du blé*; communication relative aux Sociétés coopératives agricoles.
Communiqué à la Section d'Agriculture.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Réunion du 10 juillet 1903. — Président : M. Magand, président honoraire; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Il est donné connaissance à la réunion des noms des Commissaires et membres des divers Jurys pour le Concours de Pélussin, désignés en Assemblée générale du 2 juillet courant. Il n'est fait aucune observation par les membres présents.

La conversation s'engage ensuite d'une manière générale sur les dispositions à prendre afin que le Concours de Pélussin ait lieu avec autant d'éclat que possible.

La séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 16 juillet 1903. — Président : M. Meyer, doyen d'âge; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Aucune communication n'ayant été renvoyée par l'Assemblée générale, le Secrétaire général communique à la réunion divers articles parus dans la *Revue Scientifique* des 4 et 12 juillet concernant : la température des hautes altitudes; l'intelligence des animaux; le centre de la terre; la salamandre en Egypte; les pigeons voyageurs dans la marine allemande.
La lecture de ces extraits est écoutée avec plaisir par l'Assemblée.

La séance est levée à 3 heures 1/2.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Séance du 16 juillet 1903. — Président : M. Félix Thiollier, vice-président; Secrétaire : M. Dumas.

La réunion est présidée par M. Félix Thiollier, vice-président, M. Dumas remplit les fonctions de secrétaire.

L'Assemblée examine les publications reçues depuis la précédente réunion.

M. Félix Thiollier, au nom de la famille de M. Testenoire, offre à la Société un médaillon en bronze de M. C.-P. Testenoire-Lafayette. M. Biron, se faisant l'interprète de la Société, charge M. Thiollier de transmettre à la famille Testenoire-Lafayette les remerciements de la Section, en attendant que ces remerciements soient réitérés par l'Assemblée générale.

M. Biron, secrétaire général de la Société, a la parole pour la lecture d'une notice sur M. Testenoire-Lafayette.

Laissant à d'autres le soin d'écrire ce que fut l'ensemble de la vie de M. Testenoire, il s'applique à montrer, par un travail des plus consciencieux, un côté plus intime de sa vie, et étudie le rôle qu'a rempli M. Testenoire à la Société d'Agriculture. Ce travail si sérieux est en quelque sorte une histoire abrégée de notre Section pendant plus de cinquante ans; car, à partir surtout de l'époque où M. Testenoire abandonna le notariat, il ne resta étranger à aucune des questions historiques ou scientifiques pouvant intéresser Saint-Etienne et le département de la Loire.

L'Assemblée félicite vivement M. Biron de son travail aussi intéressant que complet et en demande l'insertion dans les *Annales*.

La séance est levée à 10 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent trois, et le 6 août à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quatorze membres sont présents.

M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, M. Biron, secrétaire général, lit le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (2 juillet 1903), qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général communique la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée ; diverses questions sont transmises aux Sections qu'elles concernent et il est statué sur les suivantes.

Médailles offertes par la « Société des Agriculteurs de France ». — Des remerciements sont adressés à la *Société des Agriculteurs de France* pour les médailles qu'elle nous a envoyées et qui sont destinées au Concours de Pélussin : une médaille de vermeil grand module, deux médailles d'argent grand module et deux médailles de bronze grand module.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture et d'Horticulture.* — Lecture est faite du procès-verbal de la réunion du 18 juillet de la Section d'Agriculture et d'Horticulture qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences, du 16 juillet 1903, qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion du 16 juillet 1903 de la Section des Arts et Belles-Lettres qui est adopté sans observation. L'Assemblée adresse ses remerciements à la famille de M. Testenoire-Lafayette pour le médaillon qu'elle lui a offert, représentant notre ancien et vénéré collègue.

Concours régional du Puy. — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, de l'*Introduction du compte rendu du Concours régional du Puy*, fait par M. Pellissier, professeur d'agriculture à Yssingeaux, publié par le *Journal d'Agriculture pratique.*

L'Assemblée demande la reproduction de ce passage dans nos *Annales*, car il représente très bien la situation actuelle des esprits chez le monde agricole de nos voisins. (Voir page 158.)

M. Testenoire-Lafayette et la Société d'Agriculture. — Notes et Souvenirs. — Le Secrétaire général donne lecture du travail qu'il a préparé, faisant connaître le rôle rempli par

M. Testenoire depuis l'année 1834 qu'il en faisait partie. Des félicitations sont adressées à M. Biron et un membre demande qu'elles soient inscrites au procès-verbal. On demande aussi que la publication en soit faite dans les *Annales* en préparation sans attendre celles du 3e trimestre.

Décès de M. Chansselle. — La parole est donnée au Secrétaire général qui annonce le décès de notre regretté collègue M. Chansselle :

« Nous avons à déplorer, depuis notre dernière réunion, la mort de M. Chansselle, ingénieur, l'un de nos plus anciens collègues aujourd'hui. Il était entré dans la Société en 1868, en même temps qu'un grand nombre de notabilités du commerce et de l'industrie de la région, après la brillante Exposition Industrielle qui eut lieu à Saint-Etienne par l'initiative de notre Association.

« Il ne m'appartient pas de vous entretenir de M. Chansselle touchant sa carrière d'ingénieur, ni de faire ressortir ses qualités et son savoir si appréciés en matière de mines ; d'autres l'ont fait ailleurs.

« Je me bornerai donc à rappeler que M. Chansselle fut un ollègue absolument dévoué aux intérêts de notre Association dont il ne voulut pas se séparer, même lorsque les affaires industrielles qu'il dirigeait l'appelèrent à l'étranger.

« Nous trouvons de lui dans nos *Annales*, en 1877, une intéressante note sur l'*Existence de tuiles ou briques dans le terrain quaternaire qui recouvre par places le terrain houiller de Saint-Etienne.*

« En 1878, il est nommmé rapporteur d'une Commission chargée par la Société d'examiner les titres de M. Maussier à l'obtention d'une récompense honorifique pour ses travaux géologiques dans notre région.

« Plus récemment, en 1896, il nous a adressé, pendant qu'il habitait la Hongrie, une note historique pleine d'intérêt sur *Les fêtes du Millénaire* de la Hongrie et l'exposition de Bu dapest

« M. Chansselle fut un ami sincère et dévoué en tout ce qui touchait aux intérêts de la Société, et c'est à ce titre que nous vous proposons d'exprimer à sa famille notre respectueuse sympathie et les regrets que nous cause sa perte ».

A l'unanimité, l'Assemblée adresse ses sympathiques regrets à la famille de M. Chansselle.

Champ d'expériences. — M. Teyssier, directeur du Champ d'expériences dépose sur le Bureau une gerbe de fleurs fraîchement cueillies dans le Champ d'expériences de Fontainebleau ; ces spécimens sont fort admirés, surtout les œillets dont le semis fait cette année a produit 35 variétés très distinctes et fort belles.

Admission de nouveaux Membres. — Il est procédé à un vote sur l'admission comme membres de la Société de :

M. Paret Jean, propriétaire, maire de Chavanay, présenté par MM. Croizier, Fillon et Otin fils.

M. Blanc Louis, voyageur de commerce, 22, rue des Chappes, à Saint-Etienne, présenté par MM. Buisson et Croizier.

M. Tachon Jean, professeur à l'Ecole Professionnelle, présenté par MM. Lebois et Biron.

Ces membres sont admis à l'unanimité.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant plus la parole, la séance est levée à 4 h. 1/2.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

Il n'y a pas eu d'Assemblée générale au mois de septembre.

CONCOURS RÉGIONAL DU PUY

Clôturant la série des concours régionaux en 1903, celui du Puy a donné lieu à une exposition parfaitement réussie, qui fut une éloquente leçon de vulgarisation, du plus haut intérêt pour les populations laborieuses des campagnes de la Haute-Loire.

Comme aux temps où la puissance de la foi arrachait à leur sol les montagnards du Velay, du Vivarais, du Gévaudan et de l'Auvergne pour les conduire en foule compacte et bigarrée au pied du sanctuaire de la Vierge noire du mont Anis, la ville du Puy (*Civitas Aniciensis*) abrita pendant la semaine du concours une affluence qui n'avait pas été égalée au plus beaux jours de son histoire, lorsque les rois de France eux-mêmes venaient la visiter en pèlerinages pompeux.

Cette exode d'une semaine vers la vieille cité marque une évolution remarquable. Le paysan de la Haute-Loire, qu'un personnage de George Sand, dit constituer « une race très caractérisée, en harmonie physique avec le sol qui la porte : maigre, sombre, rude et comme anguleuse dans ses formes et ses instincts », ce paysan, disons-nous, accomplissait ainsi un nouveau pèlerinage, non pas inspiré comme jadis par des sentiments d'austérité religieuse, mais bien par un esprit de réaction contre la torpeur profonde où l'avaient longtemps plongé l'ingratitude de ses conditions d'existence et la difficulté d'accès de ses montagnes. Ce symptôme est à noter, il est la conséquence de l'imposante manifestation agricole qui s'est renouvelée au Puy, à dix-neuf ans d'intervalle, le dernier concours régional datant en effet de l'année 1884 ; il constitue un gage certain d'aspirations nouvelles vers un idéal de progrès rompant désormais en visière avec les traditions conservatrices si tenaces dans la région.

(*Journal d'Agriculture pratique* du 23 juillet 1903.)

RAPPORT

SUR LES

PRIX CULTURAUX, VISITES DES FERMES ET EXPLOITATIONS

en 1903

DANS LES

CANTONS DE PÉLUSSIN ET BOURG-ARGENTAL

Membres de la Commission :

MM. A. Fillon, J. Magand, Otin fils, Ploton et Rossillol.

Suppléants :

MM. J.-B. Croizier et J. Teyssier.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

En nous adressant ses propositions de récompenses en faveur des cultivateurs, propriétaires et fermiers qui ont été visités à l'occasion du Concours de Pélussin, dans ce canton et celui de Bourg-Argental, la Commission a fait remarquer que les conclusions à tirer de ses propositions sont la manifestation d'un progrès réel dans les deux branches de cultures spéciales à ces deux cantons.

En ce qui concerne les reboisements, qui occupent en plus grande partie la région de Bourg-Argental, nous devons dire que depuis longtemps l'on n'avait eu à signaler un mouvement aussi prononcé, une tendance aussi générale, même chez les plus petits propriétaires, à transformer les terrains incultes en forêt, ou à reboiser les parties de bois depuis longtemps détruites.

Quant à l'industrie viticole à laquelle est vouée la partie basse du canton de Pélussin qui avoisine le Rhône, elle est

aussi en grand progrès. De nouvelles vignes ont été créées, mais la Commission a constaté aussi avec satisfaction que certains propriétaires ont pu, grâce à leurs efforts, conserver les anciens ceps qui produisent un vin de qualité beaucoup supérieure à celui provenant des greffages opérés sur plants américains, quoique avec des sarments d'anciennes variétés du pays.

La Commission de visites a retrouvé d'anciens lauréats autrefois récompensés par la Société, et dont le zèle ne s'est pas refroidi. A côté d'eux, et comme preuve que le bon exemple a produit des fruits, elle signale des cultivateurs plus jeunes et dont l'ardeur ne saurait être trop encouragée.

C'est avec une vive satisfaction que la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire a attribué à tous ceux qui lui ont été signalés par le Jury des récompenses qu'elle regrette de ne pouvoir distribuer plus importantes et plus nombreuses. Elle forme le vœu le plus sincère pour que, dans la prochaine visite qui sera faite dans les mêmes régions, des améliorations encore plus sensibles que celles qui ont été remarquées fassent l'objet de rapports flatteurs et méritent, de notre part, les encouragements les mieux mérités.

LISTE DES PRIX DÉCERNÉS

1re SECTION

PRIX D'HONNEUR

M. Bazin, propriétaire à Chazeaux, commune de Saint-Sauveur-en-Rue.

M. Bazin est non seulement un bon père de famille, mais un excellent cultivateur. Sa propriété est tenue irréprochablement; tout est en bon état. Une construction récente en pierres de taille et moellons est bien aménagée. L'intérieur est très confortable; il y règne un ordre et une propreté qui se rencontrent peu souvent dans nos fermes de montagne. L'écurie, très bien aménagée, contient 16 têtes de gros bétail, 1 cheval, des chèvres et des brebis.

M. Bazin a fait de nombreux défrichements; les pierres enlevées des terres ont servi à construire un chemin de 500 mètres environ de longueur sur 4 mètres de largeur. Les prairies sont bien tenues, pas de mauvaise herbe dans les terres, belle végétation dans les céréales. Deux jardins potagers très bien cultivés et clos de murs, un petit jardin d'agrément à l'entrée de la ferme, une pépinière de plusieurs milliers de plants de pins sylvestres et frênes en très belle végétation et le tout en bon état.

Il a planté en reboisement, depuis 18 ans environ, 50.000 pins sylvestres et sapins.

La propriété est cultivée par lui-même et ses quatre fils; tous ont fait leur service militaire dans les cuirassiers et dragons. C'est une famille très estimée et qui peut servir de bon exemple dans le pays.

Un **bronze d'art avec les félicitations du Jury** est attribué à M. Bazin.

M. Courbon, propriétaire à la Taule, commune de Saint-Sauveur-en-Rue.

M. J.-B. Courbon a effectué un reboisement de 25.000 arbres pins sylvestres, il possède encore une pépinière en repiquage d'un an qu'il emploie au fur à mesure de ses déboisements; cette pépinière contient de 6 à 7.000 pins sylvestres, des frênes et des noyers.

Il a planté dans sa propriété environ 300 noyers dont quelques-uns, très forts, sont d'un grand rapport. Il a en outre créé un verger de 100 pommiers plein-vent.

L'ensemble de sa ferme est en bon état.

Il est attribué un **objet d'art** à M. Courbon.

2e SECTION

PROPRIÉTAIRES

M. Gache Claude, propriétaire à Burdignes,

A effectué dans l'espace de 15 ans environ un reboisement de 16.000 pins sylvestres; les derniers plantés n'ont qu'un an. Ce reboisement est bien tenu et d'une belle végétation.

Il a aussi défriché un terrain d'incultes et rochers, dont environ 5.000 mètres sont transformés en terre à céréales, et

créé une prairie de même étendue. Les pierres provenant de ce défrichement ont servi à construire des murs de soutènement.

Un **objet d'art** est attribué à M. Gache.

M. Dumas Jean, propriétaire à Combenoire, commune de Saint-Julien-Molin-Molette, qui avait précédemment obtenu une récompense au concours de Bourg-Argental, a continué des travaux de défoncement pour vignes et céréales et création de prairies. C'est un cultivateur doué d'une volonté ardente et ne se décourageant pas en présence des incultes et des rochers encombrant l'ensemble de sa propriété.

Les nouveaux défrichements effectués lui ont permis de créer en terre labourable 8.000 mètres ; 3.000 mètres en vignes et une prairie de 2.000 mètres.

Une **grande médaille de vermeil** est attribuée à M. Dumas.

M. Flacher Jean-Claude, cultivateur au hameau de Toucheboeuf, commune de Bessey,

A fait 2.000 mètres de défoncement sur terrains incultes; il a créé une prairie de 2.000 mètres, a planté aussi 4.000 mètres en vignes en plants serine, le tout en bon état. Il possède un petit jardin, en face des bâtiments d'exploitation, planté d'arbres fruitiers, cultures diverses en potagers; c'est le jardin le mieux aménagé que nous ayons vu dans notre visite.

Les bâtiments d'exploitation sont très bien installés comme écuries, celliers, fosse à purin et rigoles d'assainissement des écuries.

Une **médaille de vermeil** est attribuée à M. Flacher.

M. Chardon Denis, propriétaire à la Combe, commune de Bessey,

Possède 2 hectares de vignes environ, dont 15 hommées sont cultivées depuis 10 ans en plants greffés sur Riparia ; il a fait des défoncements sur terrain abrupt presque tout en rochers. Sa vigne est bien tenue et en bon état.

Il a aussi défriché 3.000 mètres d'incultes convertis en bonne terre à céréales ; une partie importante de ses prairies avait été entraînée par les grands orages de 1902, elle a été reconstituée.

Il est attribué à M. Chardon une **médaille de vermeil**.

M. Saignol Francisque fils, propriétaire à Platon, commune de Malleval,

A continué les cultures que son père avait commencé de créer, et dont il est devenu le propriétaire depuis 5 ans. Il a planté environ 2.000 plants de vignes greffées, a défriché des incultes sur une surface de 2.000 mètres environ ; a planté 30 noyers et 40 arbres fruitiers divers, en plein-vent, qu'il a greffés lui-même. Il possède une pépinière où il cultive des noyers, cerisiers, pommiers, poiriers et vignes greffées. Il entretient un potager dans lequel il cultive toutes les plantes potagères ; possède une volière et une lapinière bien entretenues.

La propriété comporte 20 hectares.

Une **grande médaille d'argent** est accordée à M. Saignol.

M. Oriol, propriétaire aux Herbaux, commune de Colombier,

A planté 9.000 pins sylvestres depuis 5 à 7 ans.

Il a converti une terre en pré sur une surface de 15.000 m. environ, aujourd'hui en parfait état.

Il a aussi enlevé sur son terrain de nombreuses pointes de rocher et défriché plusieurs parties non cultivables.

600 mètres cubes de pierres enlevés de son terrain ont servi à créer un nouveau chemin pour desservir sa propriété, l'ancien ayant une pente qui le rendait très difficile.

Une **grande médaille d'argent** est accordée à M. Oriol.

M. Goutarel Etienne-Barthélemy, propriétaire à Hautlieu, commune de Vérin,

Est un bon agriculteur dont la petite ferme ne laisse rien à désirer. Elle a une contenance de 38.000 mètres, sur lesquels il vient de créer 3.000 mètres de prairies sur vieilles terres. Il a défriché un terrain inculte d'environ 5.000 mètres, converti en bonne terre ; et formé une pépinière de 1.500 plants greffés en cépages divers.

Il est accordé une **médaille d'argent** à M. Goutarel.

M. Boucher Jean-Etienne, à la Viarie, commune de Chuyer.

A créé sur terrain inculte une vigne d'environ 5.000 plants greffés sur Riparia en serine et mornen nouveau.

Il a élevé un bâtiment d'exploitation bien compris, avec fosse à purin, belle cave et cellier, vaste hangar, cour et dépendances diverses. Un joli jardin potager avec plantes et fleurs, très bien cultivé.

Une **médaille d'argent** est accordée à M. Boucher.

M. Reymond Jean-Pierre, propriétaire à Collonges, commune de Pélussin,

A construit une petite ferme avec les pierres provenant de divers défoncements pour création de vignes. Terres, prés et jardins, quoique de faible importance, ont été assez bien aménagés avec toute les dépendances nécessaires à la ferme. Sa petite vigne est bien tenue.

Une **grande médaille de bronze** est attribuée à M. Reymond.

2e SECTION

FERMIERS

M. Cluzel Jean-Marie, fermier à Sallecroix, commune de Bessey,

Exploite une ferme de 8 hectares dont toutes les cultures sont en très bon état. Il y a 3 hectares de prés, 4 hectares 1/2 de terres et le reste en vigne. L'écurie contient 5 vaches et 1 cheval. Il a défoncé 2 hectares de terrains incultes qu'il a convertis en excellente terre à céréales. Le défoncement est d'environ 45 à 50 centimètres. M. Cluzel est fermier depuis 31 ans dans la même ferme. Il possède encore une vigne lui appartenant, d'une contenance de 7.500 mètres carrés, dont 3.000 plants sont greffés sur Riparia. Cette vigne est bien tenue.

Une **grande médaille de vermeil** est attribuée à M. Cluzel.

M. Cros Jean-Marie, fermier au Mouchet, commune de Bessey,

Est depuis 18 ans fermier de M. Fauriel. Il est resté 14 ans à sa ferme de Pélussin, puis ensuite est venu habiter depuis 4 ans à celle du Mouchet. Cette ferme a 8 hectares, ainsi divisés : 3 hect. 1/2 prés, 3 hect. terres, 1 hect. 1/2 vignes greffées, le tout assez bien cultivé. La ferme installée dans le vieux bâtiment du château du Mouchet est bien tenue. M. Cros a dans ses écuries 1 taureau, 5 vaches, 1 truie, 4 chèvres. Les vignes sont bien tenues et produisent d'excellent vin. Il possède une charrue vigneronne perfectionnée et un scarificateur ; le jardin potager et fruitier est bien tenu.

Une **grande médaille de vermeil** est attribuée à M. Cros.

M. Dumas Claude, fermier à Fontannière, commune de Saint-Sauveur,

A défoncé un mauvais terrain et l'a converti en bonne prairie, sur une surface de 11.000 mètres environ. Ce travail a été effectué dans l'espace de trois ans ; les pierres provenant de ce défoncement ont servi pour l'aménagement de la ferme et des chemins.

Une **grande médaille de bronze des Agriculteurs de France** est accordée à M. Dumas.

3e SECTION

SPÉCIALITÉS

REBOISEMENT

M. Roux Jean-Régis, propriétaire aux Chavannes, commune de Saint-Sauveur.

Ce propriétaire, non seulement possède l'étendue la plus considérable de reboisement que la Commission ait visitée, mais elle a constaté que c'était aussi la culture la mieux entendue à tous les points de vue.

Ces reboisements sont composés en partie de pins sylvestres, épicéas et sapins. Ils ont une étendue de 3 hectares au Tracol, de 8 hectares au Favre ; l'un et l'autre remontent à environ 15 ans. D'autres reboisements, situés dans la Haute-Loire, commune de Riotord, et que la Commission ne pouvait visiter, ont une étendue de 27 hectares environ.

En un mot, M. Roux peut être cité comme un exemple du parti qui peut être tiré par un propriétaire intelligent des quantités considérables de terrains qui restent incultes sur nos montagnes.

Un **bronze d'art** offert par M. Ginot, président de la Société d'Agriculture, est décerné à ce propriétaire.

MM. Eyraud frères, propriétaires au col de Grenouze, commune de La Chapelle, demeurant à Pélussin.

Sur une surface d'environ 30 hectares, absolument inculte autrefois et délaissée par les anciens propriétaires, ceux-ci ont planté environ 400.000 pins sylvestres, pins noirs d'Autriche, sapins communs, mélèzes, épicéas, etc. Les

plantations avaient été commencées en 1876. Les clairières qui se produisent pour une cause ou une autre sont immédiatement comblées par leurs soins.

Une source avait été captée et l'eau conduite jusqu'à une petite habitation au milieu de la forêt ; l'installation a été détruite par la malveillance.

Une seule observation, dont les propriétaires tiendront certainement compte, leur a été faite par la Commission : c'est de soigner un peu mieux à l'avenir l'élagage des arbres, dont les branches trop épaisses sont nuisibles à leur bon entretien, et sont parfois une cause de propagation pour l'incendie.

Un **objet d'art** est accordé à MM. Eyraud frères.

M. Eyraud, propriétaire aux Préaux, commune de la Versanne,

A fait un reboisement dont la plantation date de 15 à 20 ans. Il se compose d'environ 35 à 40.000 pins sylvestres. Il a aussi défriché 2 hectares et demi d'incultes qu'il a convertis en terre à céréales.

Il a été extrait de ce défoncement environ 400 chars de pierres, qui lui ont servi pour construire des murs de soutènement et de clôture.

M. Eyraud reçoit une **grande médaille de vermeil des Agriculteurs de France.**

M. Peyrachon, Jean-Baptiste propriétaire à Montraillier, commune de Saint-Sauveur.

Possède un reboisement de 17.000 pins sylvestres d'un an de plantation.

Depuis 7 ans il a planté 15.000 pins et sapins.

Il a créé une pépinière de pins sylvestres de 8.000 pieds, de 1 an, repiqués, en très bon état.

M. Peyrachon est un bon sylviculteur auquel est accordée une **grande médaille de vermeil.**

M. Vanel Barthélemy, à la Combe, commune de Thélis-la-Combe,

A planté 30.000 pins sylvestres depuis 10 ans ; il a défoncé 6.000 mètres de terre inculte convertie en terre à céréales.

Les pierres provenant de ces défoncements ont servi à faire des murs de clôture et des chemins.

Une **grande médaille de vermeil** est accordée à ce propriétaire.

M. Guérin Joanny, propriétaire, boucher à Virieu, commune de Pélussin.

A créé un reboisement sur un terrain inculte de 26.000 mètres en pins sylvestres et épicéas. Ces plantations datent de 2 à 7 ans ; afin de les garantir des animaux, des clôtures ont été posées avec des fils de fer, ronces artificielles. Ce reboisement a été très bien fait, il est en bon état. Les plantations sont espacées d'environ un mètre.

Une **médaille de vermeil** est accordée à M. Guérin.

M. Vanel Pierre, à la Combe, commune de Thélis-la-Combe,

A planté environ 30.000 pins sylvestres depuis peu d'années. Cette plantation a été très bien faite, et l'entretien est satisfaisant.

Une **médaille d'argent** est accordée à ce propriétaire.

M. Dumas J.-B., au Vernet, commune de Thélis-la-Combe,

A fait une plantation de 20.000 pins sylvestres depuis environ 10 ans. Ce reboisement a été bien fait et l'entretien est satisfaisant.

Il lui est accordé une **médaille d'argent**.

M. Odouard Joseph, propriétaire à Chazeaux, commune de Saint-Sauveur,

A créé depuis 10 ans un reboisement de 95.000 pins sylvestres environ.

La plantation a été bien faite et l'entretien est satisfaisant.

Il lui est accordé une **médaille d'argent**.

M. Paret Auguste, aux Croix, commune de Pélussin,

A créé un reboisement sur un terrain inculte très en pente et au nord, dans lequel il a planté 8.000 épicéas en bordure et aux pointes dudit terrain, et 6.000 sapins argentés à l'intérieur.

Ce bois est garanti par des fils de fer, ronces artificielles avec piquets en châtaignier. La plantation a été bien faite, elle est en bon état.

Une **médaille d'argent** est accordée à ce propriétaire.

M. Courbon, aux Trois-Croix, commune de la Versanne,

A créé depuis environ 10 ans, un reboisement sur lequel

il a établi de 8 à 9.000 plants, essences sapins, pins sylvestres, épicéas, mélèzes, d'une belle venue.

Il est accordé à ce propriétaire une **médaille de bronze des Agriculteurs de France.**

M. Paret Alfred, propriétaire à Virieux, commune de Pélussin,

A créé un reboisement sur terrain inculte de 8.000 pins sylvestres ; cette plantation, de belle venue, date d'un an seulement.

Il lui est accordé une **grande médaille de bronze des Agriculteurs de France.**

M. Demartin, au Bouchet, commune de Burdignes,

A replanté un déboisement avec 5 à 6.000 pins sylvestres. Cette plantation est en bon état. Il lui est accordé une **grande médaille de bronze.**

M. Roche, propriétaire à Burdignes,

Est un jeune homme de 24 ans qui vient de succéder à son père récemment décédé. Il a planté 2.500 pins sylvestres qui paraissent en bon état d'entretien. Il lui est accordé une **grande médaille de bronze.**

Commune de Saint-Sauveur.

Sous la direction de l'administration des Forêts, la commune de Saint-Sauveur fait chaque année de nouvelles plantations sur les terrains dont elle a la propriété. Le nombre d'arbres plantés en pins, sapins et épicéas s'élève à 50.000 environ. Ces bois, qui donnent un bon revenu à la commune, sont très bien entretenus.

Un **diplôme d'honneur** est décerné à la commune de Saint-Sauveur.

Commune de Roizey.

La commune de Roizey possède des bois d'une contenance d'environ 174 hectares, plantés d'essences diverses. Très bien entretenus sous la surveillance et la direction de l'administration des Forêts, ils sont d'un grand rapport pour cette localité.

Un **diplôme d'honneur** est accordé à la commune de Roizey.

VITICULTURE

Anciennes vignes conservées par l'emploi du sulfure de carbone.

M. Boucher Pierre, propriétaire, maire de la commune de Malleval.

Ce propriétaire possède, tant sur la commune de Bessey que sur celle de Malleval, environ deux hectares de vignes. Un hectare d'anciennes vignes non greffées est en parfait état de conservation, grâce à l'emploi du sulfure de carbone.

L'autre hectare en vignes greffées sur Riparia et Clinton, dont 3.000 environ plantés depuis 7 ans en gamay, serine de l'Hermitage et mornen noirs.

M. Boucher, déjà lauréat de la Société, continue à donner dans la région qu'il habite un excellent exemple pour la culture de la vigne.

Le reste de sa propriété est bien tenu; il a organisé une fosse à fumier, dont il utilise le purin dans les différentes cultures de son jardin fruitier et potager.

Il est décerné à M. Boucher un **objet d'art.**

M. Sage Jean-Fleury, propriétaire à Malleval, demeurant à Chavanay, est un vieux praticien en matière de viticulture. Il a été l'un des premiers à combattre le phylloxera par le sulfure de carbone, et, plus tard, à renouveler ses vignes par la greffe; il est d'ailleurs moniteur de greffage. Deux hectares et demi sont cultivés par lui, soit en cabane soit en treillage. Les greffes qui datent de 3 à 4 ans sont faites sur Riparia et Rupestris (11.500) en serine, mornen et viognier. La partie de vigne ancienne est entretenue en bon état par le sulfure de carbone.

M. Sage a aussi une pépinière de 8.000 plants de greffe divers.

Il est accordé à ce propriétaire une **grande médaille de vermeil.**

M. Poirier Constant, propriétaire à Pélussin,

Possède un vignoble de deux hectares et demi dont 2.500 pieds sont greffés sur Riparia âgés de 4 ans, plantés en serine de l'Hermitage et 2.000 pieds en pinneaux de 3 ans. Le reste, en vignes très anciennes, a été bien conservé par le sulfure de carbone et une bonne fumure. Tous ces vignobles sont bien tenus.

M. Poirier a créé dans Pélussin un jardin potager bien distribué. C'était une prairie marécageuse ; au moyen d'un drainage bien compris, il en a fait un parterre agréable. Les eaux provenant du drainage alimentent un réservoir servant à la conservation des poissons pour le service de son hôtel.

Il est accordé à M. Poirier une **grande médaille de vermeil** et le jury y joint ses félicitations.

M. Paret Joannès, propriétaire, maire de Chavanay,

Possède plusieurs vignes d'une surface de près de deux hectares divisés en vieilles vignes et vignes greffées en serine, viognier et mornen de 1 à 6 ans d'âge. Toutes ces vignes sont en parfait état de culture.

Pour créer l'une d'elles, il a défoncé un terrain rocailleux dont la pierre extraite a servi à construire un très grand mur de soutènement.

Sa propriété, très bien tenue, contient aussi un verger composé de cerisiers, pommiers et poiriers.

Une **grande médaille de vermeil** est décernée à M. Paret.

M. Villeneuve Antonin, propriétaire à Maclas,

Possède un vignoble très bien tenu dont une grande partie est conduite sur treillages et l'autre en cabane ; une vieille vigne a été conservée par l'emploi du sulfure de carbone joint à une fumure énergique et de grands soins de culture. L'une et l'autre sont aujourd'hui en bon état, leur étendue est de plus de deux hectares ; ce vignoble se compose de plants gamay du Beaujolais, serine de l'Hermitage, mornen noir, viognier, etc...

Une nouvelle vigne à plants greffés sur Riparia gloire, au nombre de 3.500, est en pleine végétation et très bien conduite.

Une **médaille de vermeil** est accordée à M. Villeneuve.

M. Corompt Edmond, propriétaire à Chavanay,

A créé une vigne sur terrain bien défoncé, employant des plants greffés sur une surface de 1.000 mètres environ, en serine, viognier et gamay du Beaujolais.

Plusieurs autres parcelles de vignes traitées au moyen du sulfure de carbone sont aujourd'hui en parfait état.

Une **médaille de vermeil** est accordée à M. Corompt.

M. Forest Paul, cultivateur aux Aguettes, commune de Vérin,

Est un viticulteur, ancien lauréat de la Société; depuis notre dernière visite, il a créé un vignoble de 6.000 plants greffés depuis 5 ans en viognier, serine ; il continue toujours à bien entretenir ses anciennes vignes par le sulfure de carbone.

Il lui est attribué comme récompense une **grande médaille d'argent des Agriculteurs de France.**

M. Chaize Louis fils, au Chatelard, commune de Vérin,

Ce lauréat est âgé de 19 ans seulement. Vivant avec sa mère qui est veuve, il a continué les travaux que son père avait commencés et promet de devenir un excellent vigneron. Il entretient 7.300 plants de vignes anciennes qu'il traite au sulfure de carbone avec fumure abondante ; aussi sont-elles en parfait état.

M. Chaize continue chaque année un défrichement sur roches et il a déjà planté depuis 4 ans 1.600 vignes greffées sur Riparia : variétés, gamay, serine de l'Hermitage et mornen noir.

Il exerce la profession de vigneron depuis 4 ans seulement.

La Commission lui alloue une **médaille d'argent** et lui adresse ses félicitations.

M. Marion Joseph, propriétaire à Maclas,

Possède une vigne d'environ 6.000 mètres close en partie de murs ; elle est plantée en serine de l'Hermitage et gamay. Cette vigne, quoique déjà très ancienne, a été conservée par le sulfure de carbone et des fumures bien appropriées ; elle est aujourd'hui en plein rapport. M. Marion en est depuis 19 ans propriétaire.

Il y a lieu d'ajouter que les félicitations que le jury a cru devoir formuler ne s'adressent pas seulement à M. Marion, dont l'état de santé ne permet pas de diriger seul l'exploitation, mais aussi à Mme Marion, qui donne les soins les plus intelligents à la propriété.

Une **médaille d'argent** est attribuée à M. Marion.

M. Besson Joseph, fermier chez M. Achard, à Vérin,

Entretient une des plus anciennes vignes de Vérin ; elle est plantée au milieu de rochers ; le travail est très difficile et pénible. Cette vigne, plantée en viognier produisant d'excellent vin blanc jouit d'une grande réputation dans le pays ; elle

a une contenance de 60 hommées, elle a été maintenue en très bon état par le sulfure.

Une **médaille d'argent** est attribuée à M. Besson.

VITICULTURE

Vignes greffées et anciennes vignes conservées par l'emploi du sulfure de carbone.

M. Pinay Elie, à Chavanay,

Possède un vignoble de 1 hectare qu'il a très bien défoncé et planté en plants greffés : viognier, alicante, etc.

Il a un beau cellier contenant un pressoir, trois cuves, un filtre, deux bascules. Dans une partie du cellier se trouvent les engins nécessaires pour descendre ou monter les tonneaux dans une cave voûtée qui se trouve au-dessous dudit cellier. En un mot, aménagement et outillage viticoles, tout est dans un ordre parfait.

Il est attribué à M. Pinay un **objet d'art.**

M. Armélier Pierre-Adrien, propriétaire à Chavanay, demeurant à Malleval,

Possède environ 12.000 mètres de vignes divisés en huit parcelles. Ces vignes sont toutes en plants greffés sur Riparia et Rupestris, en serine de l'Hermitage, gamay du Beaujolais, viognier. 7.000 mètres sont plantés depuis 12 ans. Il emploie les engrais de ferme et les engrais chimiques ; ses vignes sont bien tenues. Il a en outre une luzerne nouvellement créée d'environ 2.000 mètres et en pleine valeur.

Une **grande médaille de vermeil** est attribuée à M. Armélier.

M. Bonnardel Auguste, propriétaire à Malleval,

Possède une vigne de 12.000 mètres environ en plants greffés qu'il a commencé de planter il y a 12 ans et continue chaque année (plants serine et viognier). Il cultive en outre 12.000 mètres environ de vieilles vignes conservées par le sulfure de carbone et les engrais divers.

Ce propriétaire a reconstitué un pré de 4.000 mètres environ entraîné par la trombe d'eau de 1902. Ce pré est aujourd'hui en bon état.

Une **grande médaille de vermeil** est attribuée à M. Bonnardel.

M. Roux Régis, cafetier-propriétaire à Malleval, demeurant à Pélussin.

Possède un vignoble de 5.500 mètres en plants greffés de 2 ans de plantation, 3.500 pieds plantés en cabane, 2.000 pieds plantés en hautin, le tout bien cultivé en variétés gamay, serine de l'Hermitage, mornen noir. Il a en outre une pépinière de 3.400 plants greffés sur Riparia et Riparia gloire : gamay, syrah, mornen noir, corbeau, chasselas.

Une **médaille de vermeil** est attribuée à M. Roux Régis.

M. Drevard Jean, cultivateur à Chanson, commune de Malleval,

Possède 8.000 mètres de vignes cultivées sur terrain de rocher, en plants serine, mornen, viognier, plantés en cabane depuis environ 10 ans.

Il exploite un rucher de 7 ruches en tronc d'arbre qui sont en pleine valeur.

Il est attribué une **grande médaille d'argent** à M. Drevard,

M. Chièze Jean-Antoine, à Chanson, commune de Malleval,

A créé à Malleval une pépinière de vignes greffées en différentes variétés, et qui est très bien entretenue.

Il lui est accordé une **médaille d'argent**.

M. Peyssonnel, propriétaire à Pélussin,

A créé une vigne de 5.600 mètres sur un terrain inculte qu'il a défoncé à $0^{m},70$ de profondeur. Les pierres provenant de ce défoncement ont servi à faire de très grands murs de soutènement et des clôtures. Il cultive en plants greffés sur Riparia les variétés serine de l'Hermitage et mornen noir.

Il a, en outre, planté une autre vigne de 2.400 mètres, tout en production directe variété Seybel.

La **médaille d'argent (fondation Croizier)**, est attribuée à M. Peyssonnel.

M. Royet Félix, secrétaire de mairie à Pélussin,

A arraché une vieille vigne, et après avoir défoncé le terrain plus profondément, il a replanté des ceps greffés sur Riparia, variétés serine de l'Hermitage, gamay, etc. Cette vigne, quoique jeune encore, est belle et en plein rapport ; chaque année il en reconstitue une petite partie ; nous avons vu une plantation bien réussie datant d'un an seulement.

Il est accordé une **médaille d'argent** à M. Royet.

M. Dumoulin Victor, à Chavanay,

A créé sur terrain rocailleux une vigne composée de 3.500 plants greffés sur Riparia, variétés serine et mornen.

Une **médaille d'argent** lui est accordée.

M. Flacher J.-B., cultivateur au Mas-de-Goëly, commune de Bessey,

Possède une vigne de 7.500 mètres environ, depuis 5 ans, dans laquelle il a planté 3.500 mètres en plants greffés sur Riparia, en serine de l'Hermitage et mornen noir. Le défoncement exécuté sur terrain rocailleux a été des plus difficiles.

Il est accordé une **grande médaille de bronze argenté** à M. Flacher.

M. Tranchand Barthélemy, propriétaire à Brondelle, commune de Pélussin,

A créé une vigne de 4.000 mètres en plants serine et mornen. Le défoncement a été fait sur un terrain de roche; les pierres qui en provenaient ont servi à construire un grand mur de soutènement de 80 mètres de longueur.

Il est attribué à M. Tranchand une **grande médaille de bronze des Agriculteurs de France**.

VITICULTURE

Catégorie spéciale.

L. Duret Georges, propriétaire à Vérin, demeurant à Condrieu (Rhône).

M. Duret est le viticulteur intelligent qui cherche le moyen le plus pratique pour reconstituer nos vignobles. Il a commencé chez lui, par une vigne en plants directs des variétés couderc, seybel et autres, poursuivant des études dont les résultats, il l'espère, serviront d'exemple pratique aux viticulteurs de la région. La Commission lui adresse de sincères félicitations et lui attribue une **grande médaille de vermeil**.

M. Baux Pierre, propriétaire à Chavanay, est un de nos anciens lauréats.

Il continue le bon entretien que son père avait commencé et a augmenté son vignoble de 1.200 plants greffés en gamay et viognier.

Il possède 21 ruches à capot en paille.

Comme rappel de récompense — M. Baux avait obtenu un bronze d'art en 1894 — il lui est accordé un **diplôme d'honneur**.

M. Robert J.-B., propriétaire à Chavanay, est toujours le viticulteur distingué qui a obtenu un bronze d'art au concours de 1898.

Les mêmes soins sont apportés à l'entretien de ses vignobles qu'il a augmentés, depuis les précédentes visites du Jury, de 12 hommées en plants greffés en serine et viognier qui sont en parfait état de culture.

Il est attribué à M. Robert un **diplôme d'honneur** à titre de rappel de récompense.

PÉPINIÈRES DE VIGNES

M. Corompt J.-B., propriétaire à Chavanay,

Déjà lauréat de la Société, a continué le bon entretien de ses vignes. Ce propriétaire possède le renom de bon viticulteur qui lui avait valu antérieurement pour ce bon entretien une **médaille de bronze argenté**.

Il a continué ses plantations et a créé une pépinière de 6.000 plants de vignes greffés sur Riparia en pépinière et Rupestris monticola, en serine et viognier ; il a en outre, depuis 6 ans, greffé 2.000 plants en serine et viognier.

Toutes ces vignes sont vigoureuses et en très bon état.

Il est attribué à M. Corompt une **médaille de vermeil**.

M. Cuilleron Benoît, à Chavanay,

Possède une pépinière de plants de vignes greffés sur Riparia et autres porte-greffes ; il cultive environ 25.000 plants en serine, viognier, gamay, alicante, chasselas. Cette pépinière est en bon état et les plants, quoique naissants, promettent une bonne réussite.

Il est attribué à M. Cuilleron une **médaille d'argent**.

M. Cuilleron Claude, époux Boulitreau, propriétaire à Chavanay,

A, comme son frère, une pépinière bien tenue ; il possède environ 20.000 plants greffés avec les mêmes variétés que celles de son frère.

Il est attribué à M. Cuilleron Claude une **médaille d'argent**.

VERGERS POTAGERS

M. Randon Louis, propriétaire à Luzin, commune de Chavanay,

Possède une propriété close de murs de 14.000 mètres, en cultures diverses : vignes, pêchers, cerisiers, abricotiers, poiriers, pommiers. Il fait également la culture maraîchère, où les fraisiers se trouvent en grand nombre. Toutes ces cultures sont très bien entretenues. Les aménagements pour la distribution des eaux sont faits intelligemment. Une partie basse, ancienne carrière à sable et remblais du chemin de fer, a été très bien drainée. Nos félicitations à M. Randon.

Il possède aussi une vigne plantée depuis 7 ans en plants greffés en serine et viognier.

Avec les félicitations du Jury, il est attribué à M. Randon un **objet d'art**.

M. Baudrand Antoine, à Champ-Callot, commune de Saint-Pierre-de-Bœuf,

Possède un vignoble de 15.000 mètres environ, planté moitié en vieilles vignes, moitié en plants greffés ; les vignes anciennes ont de 87 à 88 ans. 3.500 vignes greffées sont plantées depuis 6 à 8 ans. Il emploie les engrais chimiques dont il est un des principaux propagateurs dans la région. Il exploite pour la grande culture fruitière un verger contenant 100 cerisiers, 600 pêchers, 20 pommiers et 30 poiriers plein-vent.

Une **grande médaille de vermeil** est attribuée à M. Baudrand.

M. Buisson J.-B., garde de la commune, à Drevon, commune de Saint-Appolinard,

Possède un vignoble dans lequel il a planté 500 pêchers qui sont très bien cultivés et surtout bien taillés ; ils sont vigoureux et avaient beaucoup de pêches, respectées par la

gelée, au moment du passage du Jury. Il a reconstruit une vigne de 2.000 mètres en plants greffés avec mornen noir, et bien cultivée.

Il est alloué à ce propriétaire une **médaille d'argent.**

JARDINS. — RUCHERS.

M. Peyret Victor, jardinier de l'hospice à Saint-Sauveur,

Entretient un grand jardin potager et fruitier planté en contre-espalier ; poiriers en quenouille et colonne. Il a une petite serre et des bâches pour semis de printemps. Le potager est bien tenu ; il a en outre l'entretien d'une vaste prairie sur laquelle sont plantés 500 arbres fruitiers plein-vent d'espèces diverses.

Il est attribué à M. Peyret une **médaille de vermeil.**

M. Dumas Jean-Marie, cafetier à Virieu, Pélussin,

A créé un petit jardin fruitier, potager et d'agrément ; toutes les cultures de ce jardin sont bien tenues ; la taille des arbres est également bien faite.

Une **grande médaille de bronze des Agriculteurs de France** est attribuée à M. Dumas.

M. Robert, propriétaire, maire de Pélussin,

A créé sur les bords du Rhône, près de Saint-Pierre-de-Bœuf, une plantation d'environ 170 peupliers d'Italie. Cette plantation, très intelligemment faite, lui vaut les félicitations du Jury, ainsi qu'**un diplôme.**

M. Panel Antoine, propriétaire à Saint-Sauveur,

Possède un rucher dans le village de Saint-Sauveur. Il est établi au sud-est, adossé contre la montagne et recouvert d'une toiture d'environ 2m.50 de largeur sur une longueur de 7 mètres.

Il y a établi 7 ruches Layens, 2 ruches ordinaires construites par lui et à cadres mobiles ; son rucher est bien tenu.

Il est attribué à M. Panel une **médaille de vermeil.**

DOMESTIQUES

1. M. Campo Joanny, chez M. Gachet, à Château-Grillet, commune de Vérin, 23 ans de service..... 30 »

2. Fournier Joseph, chez M. Robert, à Chavanay, 23 ans de service..... 30 »

3. Petit Antoine, chez M. Randon, à Chavanay, 20 ans de service..... 25 »

4. Garnier Fanny, chez M. Gourlat, propriétaire à Saint-Appolinard, 20 ans de service..... 25 »

5. Dumas Jean-Pierre, chez M. Dumas Jean, propriétaire à Saint-Julien-Molin-Molette, 20 ans de service. 25 »

6. Boucher Cyprien, chez M. Rey Jean, propriétaire à Bessey, 17 ans de service..... 20 »

7. Allouat E., servante chez M. Beraud, propriétaire à Saint-Pierre-de-Bœuf, 13 ans de service..... 15 »

8. Peyssonneau Claudius, valet chez M. Choron Jean, à Saint-Appolinard, 12 ans de service..... 15 »

9. Peillon Jean, chez M. Bonnardel François, propriétaire à La Chapelle, 8 ans de service..... 10 »

10. Pinchon Anthelme, chez M. Boucher, propriétaire à Chuyer, 8 ans de service..... 10 »

205 »

11. Coste Antoine, vigneron chez M. Levet, propriétaire à Chavanay, 27 ans de service, médaille d'argent.

12. Bajard Antoine, domestique chez M. Dervieux, propriétaire à Lupé, 14 ans de service. Encouragement, médaille de bronze.

Nota. — Les sieurs Coste et Bajard ont obtenu des prix spéciaux, leur déclaration ayant été faite après les délais.

FAMILLES NOMBREUSES D'AGRICULTEURS

Mme Bazin, propriétaire à Chazeaux, commune de Saint-Sauveur, est mère d'une famille composée de 9 enfants, dont 7 sont employés dans la ferme : 4 garçons et 3 filles.

L'aîné a 34 ans, le plus jeune a 15 ans.

Nous avons dit, d'autre part, comment la propriété de M. Bazin était entretenue, avec l'aide de ses seuls enfants, et de quelle considération jouit cette famille.

Les membres du Jury estiment que le prix institué par la Société en faveur des cultivateurs ayant conservé chez eux les membres de leurs familles pour en être aidés dans leurs travaux agricoles ne pourrait être plus justement attribué.

On décerne donc à Mme Bazin une somme de 50 francs et un objet d'art.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Comme les années précédentes, un appel avait été fait aux instituteurs pour prendre part au Concours. Tout le monde sait qu'il ne faut guère compter sur les conseils à donner, ni même, hélas ! sur les expériences, pour déraciner les routines invétérées dans certaines parties de nos campagnes. Le progrès sera toujours très lent à se manifester tant qu'une génération nouvelle, élevée par des maîtres capables de leur inculquer de saines notions scientifiques, au point de vue agricole, ne sera pas venue remplacer celle qui s'occupe de la terre aujourd'hui et qui reste sourde ou sourit incrédule lorsqu'on cherche à lui démontrer que certaines cultures pourraient être traitées autrement qu'elle le fait.

C'est à ce point de vue que la Société d'Agriculture fait toujours une large place, dans ses concours, aux éducateurs agricoles et à leurs élèves. Mais elle a le regret de n'avoir jusqu'ici rencontré que bien peu d'instituteurs voulant répondre à ses avances.

Quatre se sont présentés au Concours de Pélussin ; aucun n'a suivi les indications données par le programme ; ils pouvaient donc être écartés.

Mais la Commission de visites d'une part et le Jury du Concours de l'autre, après avoir pris connaissance des travaux effectués par chacun d'eux, les a cependant proposés pour des récompenses. Nous allons, sur les rapports dont ils ont été l'objet, énumérer les titres de chacun d'eux.

M. Brocard, instituteur à la Chapelle, a présenté une étude accompagnée de cartes et tableaux, intitulée : *Com-*

mune de La Chapelle. Un coup d'œil en arrière. Etat comparé des cultures (1840-1903). L'enseignement agricole à l'école au XXe siècle. Destruction des hannetons. Protection des nids, etc. *Un mot sur le reboisement.*

Les proportions de cet énoncé présentaient un champ bien vaste ; la question a été toutefois tranchée simplement et pratiquement et l'on ne saurait trop féliciter cet instituteur de la manière dont il remplit son rôle d'éducateur agricole. Il fait des cours d'adultes, le soir, et les cahiers remis à la Commission indiquent que ce sont surtout les questions se rapportant à l'agriculture qui font la base de ces cours.

Il a entrepris, en faisant de ses élèves d'utiles auxiliaires, une campagne sérieuse pour la destruction des vipères et des hannetons et, en même temps, apporté les plus grands soins pour la protection des nids.

La Commission nous dit encore que M. Brocard entretient un petit jardin d'expériences qui lui sert pour l'instruction de ses élèves. Il y cultive des arbres à fruits, des plantes potagères et des céréales, et il emploie comme démonstration les engrais chimiques et le fumier de ferme.

Il serait à désirer que M. Brocard trouvât beaucoup d'imitateurs parmi ses collègues ; des félicitations lui sont adressées et, à titre de récompense et d'encouragement, une **grande médaille de vermeil** lui est décernée.

M. Petit Pierre-Antoine, à Bessey.

Le mémoire présenté par M. Petit, à l'appui de sa demande d'inscription au Concours, indique d'une manière plus que suffisante ses droits réels à l'obtention d'une récompense. Il est fort regrettable que nous ne puissions donner en détail, comme il le fait, les leçons théoriques et pratiques que reçoivent de lui ses élèves. Il a su les intéresser directement aux travaux agricoles et horticoles en abandonnant à chacun d'eux une parcelle du jardin communal qui lui sert de champ d'expériences pour la plantation, le greffage et l'entretien des arbres à fruits et de la vigne, comme aussi pour la culture des plantes potagères et des fleurs. Ce jardin, dit la Commission, est très bien cultivé et, en voyant l'émulation qui règne dans l'école, elle a exprimé le regret de ne pas voir cultiver et entretenir, dans les jardins communaux, un certain nombre de plantes médicinales qui devraient pratiquement s'y trouver en bonne place.

La Commission et le Jury, en félicitant M. Petit de sa méthode d'enseignement, de son dévouement aux intérêts agricoles dont les résultats se font déjà apprécier, lui décernent une **médaille de vermeil.**

M. Massot, instituteur à Malleval, n'exerce ces fonctions que depuis 14 mois dans cette commune. Il a produit à la Commission un mémoire sur la situation agricole de Malleval en 1903, qui est vraiment remarquable. Ce mémoire dénote chez son auteur une connaissance approfondie de la question, et il est hors de doute que s'il est aidé par la municipalité, au point de vue des leçons pratiques qu'il peut donner aux élèves, au moyen d'un champ d'expérience, des résultats importants seront obtenus dans la commune par son enseignement si ses conseils sont suivis, tant au point de vue de la tenue des bâtiments d'exploitation qu'à celui de la culture de la vigne.

M. Massot a produit un certain nombre de cahiers et devoirs d'élèves qui ont été fort appréciés par le Jury.

A titre d'encouragement pour l'avenir, et dans l'espoir qu'à sa première visite, dans quatre ans, elle aura à constater les améliorations qu'elle espère, la Commission accorde à M. Massot une **médaille d'argent.**

M. Dubuit, instituteur à Mably, a présenté au Concours de Pélussin quelques cahiers d'élèves suivant ses cours d'agriculture.

Cet instituteur est déjà connu de la Société et a reçu plusieurs récompenses dans les précédents Concours.

Le Jury lui adresse ses félicitations et, à titre d'encouragement à l'instruction agricole des élèves, lui décerne un **diplôme** comme **rappel de récompense.**

CONCOURS AGRICOLE A PÉLUSSIN

Les 22 et 23 Août 1903

COMMISSAIRES

Commissaire général : M. OTIN Antoine.
— *adjoint :* M. COGNET Joanny, (bovine et chevaline).
— — M. COUCHOUD, (produits agricoles et viticoles).
— — M. PHILIP Emile, (instruments et labourage).

Commissaires : MM. ALEXANDRE, BAHUREL, BRUNET, BRUYAS Claude, BRUYAS, de Granay, FILLON, GUÉRIN-GRANJON, KYBOURG, MAGAND, MONTALAND, PLOTON Jules, PONSON, REVOLLIER, TEYSSIER.

JURY

Espèce bovine (1re section).

MM. BRUYAS, de Granay ; FAURE, LABULLY, MAGAND, MONTALAND.

Espèce bovine (2e section).

MM. BARELLON, BASTIDE, CROZE, DUBANCHET, MAGAND Fleury.

Espèces chevaline, porcine et ovine.

MM. ALEXANDRE, AULAGNE, COROMPT, DERVIEUX, MAZENOD Etienne.

Produits agricoles et viticoles

MM. Bonjour, Chirat, Matras, Paret, Teyssier.

Vin rouge.

MM. Boyer, Fillon, Ploton, Serve-Coste.

Vins blancs, eaux-de-vie et kirsch.

MM. Boyer, Couchoud, Perrachon, Rossillol.

Instruments.

MM. Bory-Solle, Charlot, Chataignier, Clair Benoît, Gabert.

Enseignement.

MM. Biron, Matras, Rossillol.

Labourage.

MM. Bruyas, de Granay ; Cognet Joanny, Fillon, Magand Jean, Serve-Coste.

CONCOURS DE LABOURAGE

1er Prix.	M. Morel Etienne, à la Chapelle.....	25	»
2e	— M. Persin Joanny, à la Chapelle.....	20	»
3e	— M. Goutarel Jean, à Chuyer.....	15	»
4e	— M. Robelet J.-M., à la Chapelle.....	15	»
5e	— M. Vincent Antoine, à Pélussin.....	10	»
6e	— M. Beraud Jean-Pierre, à Pélussin.....	10	»

7e — M. Goutarel Claude, à Vérin, médaille d'argent.

8e — M. Chanal Joanny, à Chavanay, grande médaille de bronze.

9e — M. Paret Claude, à Vérin, grande médaille de bronze.

10e — Attelage de jeunes gens du hameau de la Chaize, 5 fr.

CHARRUES A VERSOIR

M. Eparvier Jean, à Chuyer, médaille d'argent.

CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

ESPÈCE BOVINE

Taureaux jusqu'à 24 mois.

2e Prix.	*ex-æquo.* M. Chirat, à Bourg-Argental...	25	»
—	— M. Buisson Pierre, fermier à la Talaudière.....	25	»
3e —	M. Fauconnet, à la Chapelle.....	20	»
4e —	M. Colombet, à Roizey, médaille de bronze.		

Taureaux au-dessus de 24 mois.

1er Prix.	M. Cros J.-M., à Bessey.....	60	»
2e —	M. Buisson, à la Talaudière.....	40	»
3e —	M. Dorel, à la Grande-Chaumienne, à Véranne.....	30	»

Génisses jusqu'à 24 mois.

1er Prix	M. Poizat, propriétaire à Pélussin.....	40	»
2e —	M. Giraudet, à Saint-Julien-Molin-Molette.	30	»
3e —	M. Morel Michel, à Pélussin.....	20	»
4e —	M. Dorel J.-M., à la Grande-Chaumienne, à Véranne, médaille de bronze.		

Génisses au-dessus de 24 mois.

1er Prix.	M. Cros Jean-Marie, à Pélussin.....	50	»
2e —	M. Cottet, à Pélussin.....	40	»
3e —	M. Buisson Pierre, à la Talaudière.....	30	»
4e —	M. Dorel, à la Grande-Chaumienne, à Véranne.....	20	»

Vaches laitières.

1er Prix.	M. Tronchon, à Pélussin.....	50	»
2e —	M. Moulin, à Pélussin.....	45	»
3e —	M. Chanal, à Pélussin.....	40	»

4e Prix. M. Chastat, à Pélussin..... 35 »
5e — M. Ollagnier Félix, à Pélussin..... 30 »
6e — M. Buisson Pierre, à la Talaudière..... 25 »
7e — M. François J.-M., à Bessey..... 20 »
8e — M. Pitiot J.-M., à Pélussin..... 15 »
9e — M. Goutarel Etienne, à Vérin..... 10 »
10e — M. Angéniol Toussaint, à Bourg-Argental 10 »

Prix spécial.

M. Dorel J.-M., à la Grande-Chaumienne, à Véranne, médaille d'argent.

Bœufs en paires.

M. Pleney, à Pélussin, médaille d'argent.

ESPÈCE CHEVALINE

Poulains et pouliches.

1er Prix. M. Oriol J.-M., à Colombier, médaille d'argent.
2e — M. Martinaud Jacques, à Chavanay, médaille d'argent.
3e — M. Limonne Jean, à Pélussin, médaille de bronze.
4e — M. Champaillier J.-B., à Pélussin, médaille de bronze.

Juments suitées.

1er Prix. M. Theillard, à Doizieux, médaille d'argent.
2e — M. Bonnet Pierre, à Pélussin, médaille de bronze.
3e — M. Buisson Pierre, à la Talaudière, médaille de bronze.

Anes et mulets.

1er Prix. M. Dorel Pierre, de Lyon, médaille d'argent.
2e — M. Rambaud Jean-Etienne, à Chavanay, médaille de bronze.
3e — M. Dervieux Joseph, à Lupé, médaille de bronze.

ESPÈCE PORCINE

1er Prix. M. Buisson Pierre, à la Talaudière..... 20 »
2e — M. Flachier Etienne, à Pélussin..... 15 »

ESPÈCE OVINE

1er Prix. M. Néron Joseph, à Pélussin..... 20 »
2e — M. Dumas, boucher à Pélussin..... 15 »
3e — M. Néron Joseph, à Pélussin..... 10 »

ESPÈCE CAPRINE

1er Prix. M. Rousset Joseph, de Saint-Michel..... 15 »
2e — M. Revolon Etienne, de Pélussin..... 10 »

VOLAILLES

1er Prix. M. Dervieux Jean, de Pélussin, médaille d'argent.
2e — M. Coste Benoît, de Chavanay, médaille d'argent.
3e — M. Dumas, boucher à Pélussin, médaille de bronze.

LAPINS EN LOTS

1er Prix. M. Maraud Antoine, de Saint-Etienne, médaille d'argent.
2e — M. Chaize Léon, de Saint-Etienne, médaille d'argent.
3e — Mlle Charetier, de Pélussin, médaille de bronze.
4e — M. Chanal, de Pélussin, médaille de bronze.
5e — Mlle Panel, de Pélussin, médaille de bronze.

PRODUITS AGRICOLES

Beurre.

1er Prix. M. Dorel Jean-Marie, à la Grande-Chaumienne, médaille d'argent.
2e — M. Cros J.-M., à Bessey, grande médaille de bronze.
3e — Mme Garde J.-B., à Saint-Michel, médaille de bronze.

Fromage.

1er Prix. Mlle Robelet, à la Chapelle, médaille d'argent.

2e — M. Garde Jean-Baptiste, à Saint-Michel, médaille d'argent.

3e — M. Goutarel Etienne, à Vérin, médaille de bronze.

Miel.

1er Prix. M. Perrin, directeur des Frères de Pélussin, grande médaille de vermeil et félicitations du jury.

2e — MM. Rivory et Duperron, à Saint-Martin-en-Coailleux, médaille de vermeil et félicitations du jury.

3e — M. Sauzay, à Clonas (Isère), grande médaille d'argent.

4e — M. Chanal André, à Pélussin, médaille d'argent.

5e — M. Paret Michel, à Pélussin, médaille de bronze.

PRODUITS AGRICOLES ET HORTICOLES

M. Paret Michel, à Pélussin, fruits, fleurs coupées, médaille de vermeil;

M. Corompt-Godin, Saint-Julien-Molin-Molette, fleurs coupées, grande médaille d'argent;

M. Bruyas Claude, Saint-Martin-en-Coailleux, produits agricoles, médaille d'argent;

M. Charetier, à Pélussin, fleurs coupées, roses, dahlias, médaille d'argent;

MM. les Frères de Pélussin, 1 lot plantes fleuries, médaille d'argent;

M. Mounet Benoît, à Pélussin, fruits, grande médaille de bronze doré;

M. Duret Georges, à Condrieu, fruits, grande médaille de bronze doré;

M. Petit Marius, à Chavanay, lot d'ensemble, grande médaille de bronze doré;

M. Hervier Joseph, à Pélussin, céréales, grande médaille de bronze;

M. Poirier, à Pélussin, légumes, grande médaille de bronze;
M. Chanal André, à Pélussin, légumes, médaille de bronze;
M. Cros J.-M., à Pélussin, céréales, médaille de bronze;
M. Bouat, à Pélussin, fleurs coupées, médaille de bronze;
M. Cluzel Pierre, à Pélussin, cocons, médaille de bronze.

VINS ET EAUX-DE-VIE

VINS DES COTEAUX DU RHONE

Vins vieux.

1er Prix. M. Rolland Jean-Pierre, à Roizey, médaille de vermeil.
2e — M. Robert, à Chavanay, grande médaille d'argent;
3e — M. Dumoulin Victor, à Chavanay, médaille d'argent;
4e — M. Roux Régis, à Pélussin, médaille d'argent.

VINS DES COTEAUX DE PÉLUSSIN

Récolte 1902.

1er Prix. M. Rolland Jean-Pierre, à Roizey, médaille d'argent;
2e — M. Robelet, à la Chapelle, médaille de bronze;
3e — M. Duret Georges, à Condrieu (vins hybrides), médaille d'argent.

VINS DES COTEAUX DU RHONE

1er Prix. M. Payant Etienne, à Chavanay, grande médaille de vermeil;
2e — M. Baux, à Chavanay, médaille de vermeil;
3e — M. Dumoulin Victor, à Chavanay, grande médaille d'argent;
4e — M. Randon Louis, à Chavanay, médaille d'argent;
5e — M. Corompt Ennemond, à Chavanay, médaille d'argent;
6e — M. Roux Régis, à Pélussin, médaille de bronze;
7e — M. Foriel Henry, à Bessey, médaille de bronze.

VINS BLANCS DES COTEAUX DU RHONE

1er Prix. M. Dard Joseph, à Chavanay, grande médaille de vermeil;

2e — *ex-æquo*. M. Fichet François, à Chavanay;
M. Baux, à Chavanay, grande médaille d'argent;

2e — M. Forest Paul, à Vérin, médaille de bronze.

EAUX-DE-VIE DE MARC ET KIRSCH DE 1902

1er Prix *ex-æquo*. M. Poirier, à Pélussin;
M. Charlot, à Pélussin, médaille de bronze.

VIEILLES EAUX-DE-VIE DE MARC ET DE VIN

1er Prix. M. Fichet François, à Chavanay, grande médaille de bronze;

2e — M. Garde J.-B., à Saint-Michel, médaille de bronze.

EAUX-DE-VIE DE VIN 1902

1er Prix. M. Rolland Pierre, à Roizey.

PRIX D'ENSEMBLE

M. Goin Louis, à Pélussin, objet d'art.

INSTRUMENTS et OUTILS AGRICOLES, VITICOLES, HORTICOLES ET APICOLES

M. Moret Etienne, à Tonnerre (Yonne) (articles d'apiculture), diplôme d'honneur;

M. Fond François, à Pélussin (prix d'ensemble), médaille de vermeil;

M. Royé, aux Croix, à Pélussin (charrues), grande médaille d'argent;

M. Royé, aux Croix, à Pélussin, pour sa taillanderie, grande médaille d'argent;

M. Eparvier Jean, à Chuyer (prix d'ensemble), médaille d'argent;

M. Vergelas, à Pélussin (prix d'ensemble), médaille d'argent;

M. Tabaret, 144, rue Boileau, Lyon (prix d'ensemble), médaille d'argent;

M. Veyet, à Pont-l'Evêque (Isère) (écrémeuses), médaille d'argent;

MM. Menu frères, à Pélussin (prix d'ensemble), médaille de bronze;

M. Bernard, à Pélussin (instruments apicoles), médaille de bronze.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

(Voir pages 179 à 181).

FUSÉES GRÊLIFUGES

1er Prix. M. Herbuel-Brunet, médaille de vermeil.

2e — M. Chevillard, à Saint-Etienne, représentant de M. Vidal, médaille d'argent.

COMPTE RENDU

DU

CONCOURS DE PÉLUSSIN

(22 et 23 août 1903)

Lu par M. J. BIRON, Secrétaire général, à l'Assemblée générale du 1er octobre 1903.

Le concours de Pélussin a toujours été pour notre Société un des plus difficiles à organiser, en raison de l'éloignement de cette localité et des difficultés d'accès ; en second lieu à cause de l'étendue et du nombre de communes à visiter, en ce qui concerne les prix culturaux, puisque, de ce chef, nous avons les deux cantons de Bourg-Argental et de Pélussin, composés de 22 communes.

Vous savez, Messieurs, quels soins ont été apportés par chacun de nous, depuis le mois de novembre 1902, en vue d'obtenir les résultats les meilleurs possibles de ce concours dont le programme de la première partie, celle qui a trait à la visite des fermes et exploitation, fut publié dans les premiers jours du mois de décembre 1902.

Cette première partie du concours qui comporte une visite détaillée des exploitations, fait l'objet d'un rapport spécial qui sera joint au Palmarès d'ensemble du concours. Nous ne pouvons, cependant, passer sous silence, dans ce rapport, les embarras qu'il nous a occasionnés cet année, et qui ne s'étaient pas produits précédemment.

Le programme indiquait que les demandes pour concourir devaient être remises ou envoyées au Secrétariat de la Société avant le 15 avril 1903. Or, à la fin du mois d'avril, six demandes seulement avaient été produites. Vous décidâtes alors l'envoi d'une délégation dans les mairies des deux cantons, afin de stimuler le zèle des intéressés. Cette délégation se présenta dans toutes les communes et, à la fin du mois de mai, quelques jours avant la mise en route de la Commission, soixante-trois demandes nous étaient parvenues.

C'était, vous en conviendrez, une lourde charge pour la Commission, qui a pu néanmoins effectuer son travail dans un délai de deux semaines.

Il faut reconnaître que l'ardeur et le dévouement des membres dont elle était composée sont au-dessus de tout éloge.

Les dépenses du concours de 1895 avaient été fort élevées et il convenait de chercher le moyen de les réduire, tout en désirant que celui que nous préparions ne soit point, dans aucune de ses parties, inférieur au précédent. Nous demandâmes à la municipalité de Pélussin de nous allouer une subvention du même chiffre que celle de 1895, de prendre à sa charge l'établissement de l'estrade pour la distribution des prix ainsi que le transport, aller et retour de Saint-Etienne à Pélussin, de tous les engins appartenant à la Société et nécessaires pour l'exposition.

La municipalité accepta les deux premières conditions, mais refusa de subvenir au transport du matériel. C'était là une aggravation de nos charges ; pourtant nous résolûmes de passer outre, espérant que nous pourrions réaliser quelques économies de détails comme compensation.

Or, en fait d'économies, il s'est produit un fait regrettable et sans précédent. Vous le connaissez, mais vous estimerez sans doute qu'il convient de ne pas le passer sous silence, afin de démontrer que notre Association sait planer au-dessus des intrigues, des coteries qui existent entre habitants de la même localité, déplorables sentiments étrangers à son esprit de droiture et d'équité, qui peuvent lui être pénibles sous certains rapports, fâcheux pour ses finances, mais ne sauraient l'arrêter dans son action envers le bien public.

Il est de tradition que la municipalité du lieu où se tient le concours offre un banquet, après la distribution des récompenses, auquel prennent part, avec les Commissaires et membres du Jury, dont quelques-uns sont en déplacement depuis plusieurs jours, les principaux lauréats du concours. Presque toujours un ou plusieurs membres de l'Administration, représentants de l'Etat et du département ; souvent les maires des communes voisines viennent y assister.

C'est une fête publique et intime à la fois donnée comme témoignage de gratitude de la part des habitants à la Société d'Agriculture pour le dévouement montré par ses membres à tout ce qui touche à l'œuvre agricole, et une reconnaissance

des efforts multipliés pour l'encourager. C'est en un mot, le complément obligatoire de tous les concours.

La municipalité de Pélussin, pour des motifs que nous ne rechercherons pas, s'est dispensée de remplir ce simple devoir d'hospitalité. N'insistons pas.

Nous avons dit en commençant combien les concours à Pélussin offrent de difficultés. L'organisation de l'exposition proprement dite, dans cette localité, est particulièrement pénible pour ceux qui en sont chargés, puisque au lieu de concentrer les diverses parties dont elle est composée dans un seul endroit ou à peu de distance les unes des autres, on se trouve là en présence de trois groupes ou agglomérations principales, et que les produits exposés doivent être divisés entre chacun d'eux.

Comme précédemment, l'exposition des instruments agricoles et viticoles avait lieu à Virieu ; celle des animaux et de certains produits agricoles aux Croix, et d'autres produits, ainsi que les vins et eaux-de-vie, étaient exposés à Pélussin.

Voici, en résumé, les observations faites pour chacune des Sections composant le concours.

LABOURAGE

Le samedi, 22 août, ont été effectuées les opérations du labourage. Tous les prix prévus ont été distribués et, en plus, trois médailles demandées par le Jury en faveur de concourants très méritants, qui n'avaient pu participer au prix en numéraire.

Très remarqué un attelage de jeunes gens du bourg de la Chaize, qui n'ont pas trop mal entraîné la charrue.

FUSÉES PARAGRÊLES

On nous avait demandé à exposer des fusées paragrêles et l'autorisation de faire, sous notre patronage, une conférence sur cet objet avec démonstration à l'appui.

Cette conférence, faite par M. Brunet, eut lieu sous le préau de l'école des Frères de Pélussin. Elle avait attiré de nombreux auditeurs, et lorsque après les explications données, le conférencier se dirigea vers le lieu où devait être exécuté le tir des fusées, il y fut accompagné par un très grand nombre de personnes, qui toutes paraissaient émerveillées de l'effet et de la puissance de l'explosion. Nous entendions

dire, autour de nous, que si la poudre pouvait avoir une action quelconque contre les nuages de grêle, ce devait être assurément au moyen des fusées qui portent l'explosion à une si grande hauteur.

ANIMAUX

Le concours d'animaux fut médiocre ; les quelques sujets qui relevaient un peu l'ensemble des animaux exposés étaient, pour la plupart, étrangers au canton.

Il ne pouvait en être autrement ; et les personnes connaissant Pélussin ou sa région savent qu'avec un certain morcellement de la propriété et la rareté relative des prairies, la vigne domine toutes les autres cultures.

Le bétail est à peine suffisant pour aider aux travaux agricoles, ou fournir le lait, le beurre et le fromage nécessaires à la population semi-rurale et industrielle du pays. Cette situation ne peut que difficilement être modifiée, en suite de l'éloignement de tout débouché important constitué par les centres urbains qui provoquent à la production laitière, à l'augmentation et à l'amélioration du cheptel.

Les observations qui précèdent, touchant la situation agricole, s'appliquent, davantage encore, à la production chevaline.

De même que pour les autres espèces, les sujets exposés laissaient également à désirer comme nombre et qualité.

PRODUITS AGRICOLES, HORTICOLES ET VITICOLES

A cause des gelées tardives du printemps qui ont causé un véritable désastre dans toute la vallée du Rhône, dévastant non seulement les vignobles jusqu'à une certaine altitude, mais aussi tous les arbres à fruits dont les produits font la richesse de la contrée, l'exposition de cette partie du concours mérite à peine d'être signalée.

Les produits maraîchers et les fleurs laissaient aussi beaucoup à désirer ; cela encore est dû à la température anormale que nous avons subie pendant tout l'été.

Quant aux produits agricoles : beurre et fromage, il en a été fort peu présenté ; on sait d'ailleurs que la région de Pélussin n'est pas un pays d'élevage, et que le laitage et ses dérivés sont en grande partie consommés sur place.

VINS

Il a été présenté divers échantillons de vins rouges et blancs, récoltés dans la région. Le jury s'est plu à reconnaître une amélioration dans la qualité, et il l'attribue aux méthodes employées aujourd'hui par les vignerons, et aux soins attentifs apportés à la vinification.

Des félicitations leur sont adressées en manière d'encouragement.

Une mention spéciale est accordée aux vins blancs produits par le raisin viognier, qui fait toujours la réputation des vins de Condrieu. Il existe, dans les communes de Chavanay, la Chapelle et Vérin, beaucoup de vignes dans lesquelle ce plant est cultivé.

Quelques échantillons d'eau-de-vie de marc ont aussi été soumis au jury, qui a trouvé dans ces produits une amélioration provenant aussi de la manière de les traiter.

PRODUITS APICOLES

Cinq prix ont été décernés à des exposants de miel ; il y a longtemps que pareil fait ne s'était pas produit. Espérons que ce réveil des agriculteurs en mesure de se livrer à l'industrie des abeilles deviendra sérieux, étant donné que cette partie de l'agriculture est très rémunératrice.

La Société d'Agriculture se propose de lui donner tous ses encouragements ; elle a déjà, sur la demande d'une partie de ses membres, créé une sous-section d'Apiculture à laquelle sont invités, pour prendre part à ses travaux, tous ceux qui s'intéressent au travail industrieux des abeilles et aux produits que l'on peut en retirer.

INSTRUMENTS

Les difficultés d'accès pour envoyer des instruments à Pélussin ont toujours été la cause d'une grande pénurie et d'une certaine lacune dans les concours. Heureusement qu'il n'en sera bientôt plus de même, lorsque les chemins de fer départementaux en construction permettront d'arriver dans cette ville d'une manière plus aisée.

Quelques fabricants de la région se sont seuls présentés, avec des charrues diverses, des cuves, foudres et bennes très appréciés. Seul, un industriel du département de l'Yonne avait envoyé une série d'instruments se rapportant à l'apiculture, lesquels ont été fort remarqués.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

L'enseignement agricole a été mentionné d'autre part (page 179), nous n'y reviendrons donc pas autrement que pour signaler le mérite des lauréats qui ont été l'objet du rapport.

Le temps, qui s'était montré propice pendant toute la semaine et la journée du samedi, permettant aux habitants d'orner les maisons et les rues de guirlandes de feuillage et de fleurs, changea subitement. Un vent violent s'éleva dans le cours de la nuit, détruisant en grande partie les décorations ornementales placées les jours précédents et causant des dégâts assez importants au matériel de la Société.

Cette tempête, qui dura toute la journée du dimanche et fut suivie d'une pluie torrentielle, eut pour effet d'éloigner un grand nombre d'exposants qui craignirent, non sans raison, de venir exposer leurs produits avec la perspective d'un bénéfice tout à fait aléatoire.

C'est à l'heure indiquée pour la distribution des récompenses, et quand les invités se réunissaient sur l'estrade installée place de la Mairie que la pluie se mit à tomber avec violence. On dut demander l'hospitalité au frère directeur des écoles; le préau est spacieux, le bureau de la Société put s'installer sur l'estrade servant de théâtre aux élèves et, malgré quelques difficultés bientôt écartées, les lauréats purent facilement s'approcher.

Avant de commencer la distribution des récompenses, M. Ginot, président, prononce le discours suivant :

« Messieurs,

« Nous espérions que M. le préfet nous aurait fait l'honneur de présider cette distribution de prix, mais retenu à Saint-Etienne par les travaux du Conseil général, il n'a pas pu se rendre à l'invitation, ce que nous regrettons vivement, car la présence du représentant du Gouvernement de la République est toujours pour notre Société un honneur, un encouragement et un témoignage de sympathie qui lui est précieux.

« Messieurs,

« Nous voici encore une fois revenus dans cette ravissante région où nous avons toujours été si cordialement accueillis par cette intelligente population de travailleurs qui, depuis

tant d'années, réclame et attend encore l'ouverture de ce chemin de fer départemental, dont l'inauguration doit marquer pour ce canton le commencement d'une ère nouvelle de prospérité. Enfin, les difficultés qui ont retardé la réalisation de ce projet semblent être aplanies, aussi bientôt, n'en doutons plus, vous verrez arriver ici Lyonnais, Stéphanois, qui, jusqu'à présent, avaient reculé devant les lenteurs et les difficultés de ce voyage.

« Oui, Messieurs, l'ouverture de cette ligne sera un événement heureux pour cette si intéressante région, mais pour que cette œuvre de progrès puisse vivre et prospérer, il lui faut, en nombre et en quantité, voyageurs et marchandises.

« Il y a un an, nous nous trouvions à Saint-Héand, point terminus de cette même ligne déjà livrée à la circulation dans ce canton; nous inspirant des intérêts agricoles et industriels de cette région, nous réclamions et émettions le vœu que cette ligne soit prolongée jusqu'à Saint-Symphorien, chef-lieu d'un important canton du département du Rhône, qui, ainsi, deviendrait le point de raccordement des chemins de fer départementaux de la Loire et du Rhône, se donnant ainsi un trafic que leur isolement ne leur permet pas d'avoir.

« Aujourd'hui, nous nous trouvons à Pélussin, à l'autre extrémité de cette même ligne non achevée ; pour les mêmes raisons que nous avons données à Saint-Héand, nous n'hésitons pas à venir compléter ce premier vœu en demandant encore, avec non moins d'insistance, que cette ligne qui doit s'arrêter à Pélussin soit d'urgence prolongée jusqu'à Chavanay qui sera le point de raccordement de cette ligne avec la grande ligne Lyon-Nîmes. Par ce fait, Chavanay deviendra la gare de concentration de tous ces beaux produits des fertiles rivages du Rhône, produits qui approvisionnent les marchés de nos grandes villes. Nous ne craignons pas de dire que cette double prolongation constitue une question vitale urgente, ce qui du reste n'est pas contesté pour l'avenir de ce chemin de fer. Nous avons donc le bon espoir que nos représentants redoubleront d'efforts pour compléter et mener à bonne fin cette œuvre de progrès qu'ils ont commencée.

« Après cette digression qui, au fond, n'en est pas une pour notre Société, revenons maintenant à notre concours qui, par le nombre de concurrents et l'importance des améliorations constatées, est certainement remarquable.

« Notre programme comporte bien des articles mais, entre tous, celui concernant la visite des exploitations est de beaucoup le plus important, car là le vrai mérite peut être constaté avec preuves à l'appui. La commission de visite des exploitations, chargée de faire cette intéressante mais longue et pénible tournée, s'en est, comme d'habitude, acquittée avec un dévouement et un désintéressement bien dignes d'éloges.

« Des rives fertiles du Rhône, c'est-à-dire d'une altitude de 140 mètres au sommet du Pilat qui se trouve à 1434, le champ d'exploration est vaste et pittoresque, aux cultures les plus variées : des primeurs, des fruits, des vignes les plus remarquables, nous passons à la grande culture des prairies, des céréales, pour arriver enfin à la zone froide où la forêt commence par le hêtre pour finir par le sapin. Sur le flanc de ces hautes montagnes aux horizons merveilleux, se trouvent échelonnées de nombreuses fermes dissimulées par quelques beaux arbres, entourés de verdoyantes prairies bien irriguées; là, d'une visite à l'autre, nous constatons avec satisfaction les améliorations apportées à ces exploitations par leurs vaillants propriétaires ou fermiers; nous ne croyons pas devoir nous arrêter plus longtemps sur ce sujet, car la lecture du rapport de la commission nous paraît assez complète pour satisfaire même les spécialistes.

« Des produits maraîchers, fruits et vins si remarquables que produisent ces riants et fertiles rivages, nous n'avons pas à faire l'éloge, car ils sont assez connus et assez appréciés sur tous les marchés de nos grandes cités, Lyon Saint-Etienne et même anglaises, pour lesquelles la statistique nous dit que, en 1902, l'Angleterre a reçu pour plus de 74 millions de francs de fruits frais venant de France, tout particulièrement de ces régions privilégiées.

« Il nous reste à dire quelques mots de la zone froide, où les seuls arbres que l'on rencontre sont les hêtres, les pins et les sapins ; ces géants de nos montagnes, aux allures sauvages, sont-ils pour cela moins intéressants, moins utiles que leurs frères aux fruits savoureux ? Nous ne le pensons pas ; aussi, sans craindre de nous répéter, nous ne laissons jamais passer une occasion sans prendre leur défense et en faire ressortir l'importance et la valeur. Sans ces arbres rustiques et vigoureux, nos montagnes resteraient sans défense, exposées aux orages, aux trombes qui, après avoir raviné profondément

les flancs dénudés, s'en vont encore au loin porter la dévastation.

« En parcourant, en étudiant ces régions peu fréquentées, nous pouvons tirer bon profit de l'enseignement que nous y donne la Providence ; là il nous est facile de constater que ces incultes abandonnés à eux-mêmes sont, avec le temps, longuement, mais sûrement reboisés, grâce aux vents, grâce aux oiseaux qui, inconsciemment, remplissent l'office de semeurs, accomplissant ainsi œuvre utile, providentielle, d'intérêt général, à moins que l'homme et son bétail affamé ne viennent arrêter, anéantir cette végétation chétive.

« Oui, Messieurs, profitons de cet enseignement, n'entravons pas, mais au contraire, aidons intelligemment la nature ; semons et plantons ces terrains incultes ; soyons-en sûrs, nos efforts et nos peines seront largement récompensés ; tout en faisant œuvre d'intérêt général, nous ferons aussi un bon placement. Pour nous en convaincre, regardons, étudions les reboisements qui ont été faits dans les cantons de Pélussin et de Bourg-Argental, informons-nous de leur valeur et de leur rendement, alors, sans hésitation nous nous mettrons à l'œuvre, bien convaincus que cette opération, tout en étant à longue échéance, n'en est pas moins des plus avantageuses. La statistique est là qui en nous en donnantun avertissement, nous donne aussi un encouragement. Elle nous démontre que nous sommes menacés d'une disette de bois, car déjà en 1896, les importations dépassaient les exportations de plus de 100 millions de francs et, ne l'oublions pas, ce chiffre va toujours en augmentant et les forêts en diminuant, non seulement en France, mais un peu partout. Messieurs, n'attendons pas plus longtemps, plantons et semons, l'administration forestière sera heureuse de nous guider, de nous aider dans cette œuvre d'intérêt général.

« Nous n'oublierons pas de remercier le gouvernement de la République et le département qui, par les subventions qu'ils veulent bien annuellement nous accorder, nous permettent de poursuivre avec succès, notre œuvre de progrès.

« Nous remercions aussi la *Société des Agriculteurs de France* qui est toujours si bienveillante, si généreuse pour notre Société.

« Nous remercions la municipalité si bien représentée par son maire, qui a bien voulu nous accorder une généreuse subvention.

« Nous terminons en adressant nos bien sincères félicitations à M. Biron, notre distingué secrétaire général, à M. Otin, notre zélé commissaire général, et à MM. les commissaires adjoints et encore à MM. les jurés, qui avec le dévouement et le désintéressement qui les distinguent, ont bien voulu nous prêter leur concours. Merci à tous ceux qui ont contribué au succès de ce concours, de cette fête, et honneur aux lauréats. »

Les paroles prononcées par M. Ginot sont vivement applaudies par tous les assistants, puis M. Biron, secrétaire général, fait l'appel des lauréats qui viennent recevoir les prix qui leur ont été attribués.

A l'issue de la cérémonie, la Société, obligée de se substituer à la municipalité de Pélussin, réunissait les Commissaires et les membres des divers Jurys à l'Hôtel du Commerce, où un banquet tout intime avait été préparé. Inutile de mentionner l'aimable entrain et la cordialité qui y régnèrent jusqu'au moment du départ, arrivé trop tôt, car il y a loin de Pélussin à Saint-Etienne, et la distance à franchir, même avec de bons attelages ne permettra pas un long sommeil aux voyageurs, lorsqu'ils seront de retour dans leurs foyers.

Au moment des toasts M. Ginot, président, adresse ses remerciements et ses félicitations les plus sincères à tous ceux qui, de près ou de loin, ont aidé à l'organisation du concours, et plus particulièrement aux Commissaires et membres du Jury, si bien dirigés par M. Otin, commissaire général, à M. Croizier, l'infatigable conservateur du matériel de la Société.

Votre Secrétaire général est à son tour, de la part de tous ses collègues présents, l'objet d'une manifestation dans laquelle les sentiments exprimés l'ont profondément touché. Il éprouve une extrême gratitude pour ces marques de sympathie qui, en l'honorant, fortifient les liens qui l'unissent depuis si longtemps à la Société. Elle sait bien, d'ailleurs, qu'elle peut compter, comme par le passé, sur son plus entier dévouement.

Une dernière fois les mains se tendent et se pressent en un fraternel élan, et l'on se dit au revoir au prochain Concours.

CONCLUSIONS

Il faut savoir reconnaître franchement, Messieurs, que si la première partie du Concours, celle des visites de fermes et des prix culturaux nous a donné une grande satisfaction par la constatation des progrès accomplis, le Concours-Exposition de Pélussin, sauf en ce qui concerne les vins, a été au-dessous de ce que nous avons vu jusqu'à présent.

Cela tient-il à un défaut d'organisation ou à toutes autres causes imputables à la Société d'Agriculture et aux organisateurs du Concours ? Non, certainement, et nous avons dit plus haut quels efforts ont été prodigués en vue d'obtenir un meilleur résultat.

Cet insuccès, qu'il ne faut pas non plus exagérer, est dû en partie, vous le savez, à l'incurie et à l'apathie des cultivateurs, contre lesquelles nous cherchons sans cesse le moyen de réagir. Cet état d'esprit, cette inertie ont été encouragés en quelque sorte, en 1903, par l'inclémence des saisons qui sera pour plusieurs d'entre eux une cause de gêne considérable, sinon la ruine.

La région de Pélussin est par excellence productive des fruits et des raisins. Or, cette année, les uns et les autres ont été détruits par la gelée, ou n'avaient pas encore acquis, au moment du Concours, le degré de maturité nécessaire pour être justement appréciés.

Heureusement que beaucoup, parmi les vignerons qui n'ont pu présenter des produits au Concours, étaient récompensés d'autre part, à la suite de la visite effectuée par la Commission dans les vignobles qu'ils ont créés et qu'ils exploitent.

Nous n'avons donc, je le crois, Messieurs, qu'à formuler un simple regret de ce que nos efforts n'aient pas été comme d'habitude couronnés d'un plein succès.

Exprimons l'espoir que les récompenses semées largement par la Commission de visite des fermes produiront des germes féconds pour l'avenir, et qu'à la prochaine visite des mêmes régions, un progrès plus accentué encore pourra être constaté.

Ce sera notre récompense.

J. Biron.

Un bon moyen de détruire les limaces.

Prenez de la cendre de four à chaux que l'on trouve chez tous les fabricants de ce produit, et le soir, à l'entrée de la nuit, ou le jour après une ondée, répandez-la à la volée sur les semis, quels qu'ils soient : fleurs, plantes potagères et fourrages, tabacs, vignes, etc. Vous ne nuirez en rien, loin de là, aux plantes en les saupoudrant ainsi, et vous vous débarrasserez, par ce simple moyen, de ces ravageurs diurnes et nocturnes toujours difficiles à saisir.

L'effet caustique des cendres qui tombent sur les limaces ou escargots est foudroyant, puisqu'on les voit instantanément se tordre dans des convulsions atroces pour mourir ensuite, et les jeunes feuilles des plantes qui en seront recouvertes deviennent ainsi inattaquables par les survivants.

Selon l'état ou la force des plantes, on lave et on bassine les feuilles le lendemain au matin à l'aide de l'arrosoir, et l'on saupoudre de nouveaule soir, après le soleil, si l'on a à craindre de nouveaux ravages.

Les semis que l'on fait en caisses, en terrines ou en pots sont également mis à l'abri des escargots et des limaces si l'on a le soin d'établir un cordon de cendres large de quelques centimètres et de l'épaisseur d'un doigt autour des vases.

Et si, dans les vignobles comme sur les vignes en espaliers, on redoute les ravages de ces insectes, on saupoudre fortement de cendres le tronc, les bourgeons et les feuilles naissantes de la vigne sans la moindre héistation. On se débarrasse par ce moyen de ces insectes et on donne ainsi aux jeunes bourgeons de la vigne une vigueur inespérée à l'aide de la potasse et des fragments de chaux contenus dans les cendres.

JUS DE TABAC

On sait que les horticulteurs et les maraîchers emploient depuis longtemps, avec succès, pour détruire divers parasites des plantes, les jus de tabac produits par les manufactures de l'Etat, jus qu'ils diluent avec une plus ou moins grande quantité d'eau. On sait aussi que la Régie vend, depuis quelques années, dans les débits de tabac et dans les entrepôts, des bidons d'un jus nouveau, désigné sous le nom de *jus riche*, qui contient plus de nicotine que les jus anciens et qui a spécialement l'avantage de présenter un titre constant de cette substance (100 grammes par litre).

Ce nouveau liquide était surtout destiné au traitement de la gale des moutons, pour lequel il a donné les meilleurs résultats. Mais son application aux plantes est également très efficace, et la constance de son titre assure la réussite des opérations.

Il existe un moyen, utile à faire connaître aux praticiens, pour donner à ce produit son maximum d'action, et qui consiste à ajouter au liquide une petite quantité d'ingrédients faciles à se procurer, dont la nature et la proportion d'emploi sont indiquées ci-après.

Ces matières, qui ne peuvent pas nuire aux plantes, et dont le prix est minime, augmentent l'adhérence du liquide sur les feuilles et les fleurs et rendent libre la nicotine. Leur usage doit donc conduire forcément à une économie de jus, par conséquent à une dépense moindre pour obtenir le même résultat.

La préparation à employer pour l'arrosage des plantes est la suivante :

Eau, 1 litre.
Jus riche, 10 cent. cubes.
Savon noir, 10 grammes.
Cristaux (carbonate de soude du commerce), 2 grammes.
Esprit de bois (alcool méthylique), 10 centim. cubes.

Le liquide ainsi constitué tue de nombreux ennemis des plantes (pucerons, chenilles, etc.).

Le savon augmente son adhérence. L'esprit de bois n'est pas toujours nécessaire, mais il accroît notablement l'action de la préparation sur certains parasites.

(Communiqué par un de nos collègues).

Le Gérant : J. BIRON.

SAINT-ÉTIENNE, SOCIÉTÉ DE L'IMP. THÉOLIER — J. THOMAS ET Cie

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 1er OCTOBRE 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — (Il n'y a pas eu de réunion de Sections pendant le mois d'août.) — **Actes de l'Assemblée**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 août 1903. (Il n'y a pas eu d'Assemblée générale en septembre.) — Subvention de l'Etat. — Crédit agricole; dotation de la Banque de France. — Concours de Pélussin. Compte rendu de ce concours. — Nécrologie : Mme Lépine, M. Nocard. - Présentation d'un nouveau membre.

Président : M. Jules GINOT.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de quatorze, sont : MM. Alexandre, Allardon, Biron, Blanc, Buisson, Chapelle, Chataignier, Dervieux, Ginot, Labully, Magand, Neyme, Philip et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, concernant le 62e Congrès des Sociétés savantes qui aura lieu à Paris, le 5 avril 1904, et envoi du programme.

Communiqué aux Sections des Sciences et des Arts et Belles-Lettres.

2° Transmission par M. le Préfet de la Loire de l'avis d'envoi d'une somme de 1.235 francs, montant de la subvention accordée par M. le Ministre de l'Agriculture à notre Société en 1903.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

3° Modèle de pétition envoyé par la *Société des Agriculteurs de France* à MM. les Sénateurs et Députés, en vue d'obtenir qu'il ne soit enlevé aucune partie de la dotation obtenue en 1897 de la Banque de France pour l'organisation du Crédit agricole.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

4° Demande de souscription à *l'Histoire du département de la Loire pendant la Révolution Française*, par M. Brossard, ancien sénateur de la Loire.

Communiqué aux Sections des Sciences et des Arts et Belles-Lettres.

5° Demande de souscription à l'*Agenda agricole et viticole de 1904*, par M. Vermorel.

Communiqué à la Section de l'Agriculture.

6° Programme du Concours de Metz pour 1903-1904.

Communiqué aux Sections des Sciences, Arts et Belles-Lettres.

Travaux des Sections.

Il n'y a pas eu de réunions pendant le mois d'août, ni d'Assemblée générale en septembre.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent trois et le 1er octobre, à 2 heures 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quatorze membres sont présents.

M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, il donne la parole à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-

verbal de la dernière Assemblée générale (6 août 1903), qui est adopté sans observation (1).

Correspondance. — Le Secrétaire général donne lecture de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée. Quelques questions sont renvoyées aux Sections qu'elles intéressent ; il est statué immédiatement sur les suivantes :

Subvention de l'Etat. — Des remerciements sont adressés à M. le Ministre de l'Agriculture pour l'envoi d'une subvention de 1.235 francs accordée à la Société. Mais tout en lui exprimant sa reconnaissance, elle demande avec instance que cette subvention, autrefois de 2.000 francs, ensuite portée à 1.500 francs et qui vient encore d'être réduite soit au moins rétablie en 1904 au chiffre de 1.500 francs. Les charges de la Société deviennent de plus en plus lourdes, et il serait injuste de la priver des subsides qui lui sont absolument nécessaires pour continuer son œuvre d'encouragement agricole dans le milieu industriel où elle doit se mouvoir.

Crédit agricole. — Dotation de la Banque de France. — Le Secrétaire général donne lecture d'une pétition adressée par l'*Union centrale des syndicats des agriculteurs de France* aux sénateurs et députés, ayant pour but d'obtenir que la dotation obtenue de la Banque de France en 1899, pour l'organisation du *Crédit agricole*, ne soit pas enlevée à l'agriculture.

A l'unanimité des membres présents, cette pétition est adoptée et le bureau chargé de l'envoyer à Paris. Elle est ainsi conçue (Voir page 227).

Travaux des Sections. — Il n'y a pas eu de réunion des Sections pendant le mois de septembre.

Concours de Pélussin. — Compte rendu des opérations du concours. — Le Secrétaire général donne lecture de son rapport sur les diverses opérations du concours de Pélussin.

---

(1) A cause de la fatigue et du dérangement occasionnés à une grande partie des membres de la Société par le Concours de Pélussin (22 et 23 août), il fut décidé qu'il n'y aurait pas d'Assemblée générale ni de réunion des Sections pendant le mois de septembre (le Bureau).

L'Assemblée, à l'unanimité, en approuve les conclusions et lui adresse des félicitations. La publication de ce Compte rendu, ainsi que celle du Palmarès, devra avoir lieu sans retard.

Nécrologie. — Mme Lépine. — M. Ginot, président, prend la parole.

« Une triste nouvelle, dit-il, nous est annoncée ce matin par les journaux : celle de la mort de Mme Lépine.

« M. Louis Lépine, ancien préfet du département, préfet de police à Paris, est un bienfaiteur de notre Association, à laquelle il a toujours porté un bienveillant intérêt ; aucun de nous ne saurait l'oublier. C'est un devoir, dans cette triste circonstance, de lui témoigner la part prise par la Société au malheur qui vient de le frapper ».

Les membres présents, à l'unanimité et au nom de l'Association tout entière, envoient à M. Louis Lépine, ainsi qu'à sa famille, l'expression de leurs sentiments de regrets et de respectueuse sympathie.

M. Nocard. — M. Labully, président de la Section d'agriculture, entretient l'Assemblée de la mort de M. Nocard.

« A diverses reprises, dit-il, notamment à l'occasion des traitements successivement préconisés contre la fièvre aphteuse, j'ai eu l'occasion de vous parler des travaux de M. le professeur Nocard. En avril dernier, vous rendant compte de la visite que j'avais faite au dernier Concours général agricole, je signalais à votre attention l'emploi — dont je fus témoin — d'un sérum immunisant les animaux exposés contre la contagion aphteuse, au moins pendant une période suffisante pour les empêcher de contracter la maladie dès leur retour chez les exposants, et créer ainsi de nouveaux foyers infectieux.

« Vraisemblablement, avez-vous entrevu, en ce moment, la possibilité plus ou moins prochaine de pouvoir, au moyen de vaccination, mettre votre cheptel à l'abri de la fièvre aphteuse ?

« J'ai le profond regret de vous annoncer que le savant dont la notoriété était universelle a succombé le 2 août dernier.

« L'enseignement et la médecine vétérinaire, la médecine générale, l'hygiène publique, l'agriculture éprouvent une grande perte.

« Le professeur Nocard, qui tenait à son titre de vétérinaire, outre sa chaire de l'école d'Alfort, était chef de service à l'Institut Pasteur, membre des Comités consultatifs d'hygiène publique de France et des Epizooties, du Conseil supérieur de l'Agriculture, du Conseil de perfectionnement des écoles vétérinaires, de l'Académie de médecine, du Bureau international pour la lutte contre la tuberculose, etc.

« Le maître était trop connu du monde agricole pour que notre Société ne s'associe ou ne prenne sa part de ce deuil de la science française ».

. Tous les membres présents donnent leur approbation aux paroles de M. Labully, et le remercient de sa communication.

Présentation d'un nouveau membre. — A l'unanimité des membres présents est admise la candidature, comme membre de la Société, de :

M. Revolon Jérôme, propriétaire, conseiller général, maire de Roizey, présenté par MM. Biron, Poirier, Otin fils, Teyssier et Ponson.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 5 NOVEMBRE 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, d'Horticulture et de viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 17 octobre 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 15 octobre 1903. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 15 octobre 1903. — *Sous-Section d'Apiculture.* — Procès-verbal de la réunion du 4 octobre 1903. — Concours régional de 1905. — Organisation du Comice cantonal de 1904. — Nouveau tarif des fumiers et boues. — Souscription pour le monument Duplay. (Pare Barounta.) Comité permanent de la vente du blé. — Appareils de cuisson et de chauffage des exploitations agricoles. — Histoire du département de la Loire pendant la Révolution française. — 42e Congrès des Sociétés savantes. — Documents inédits sur les travaux publics à Saint-Etienne, aux XVIIe et XVIIIe siècles. — Etudes pour la création d'un rucher d'expériences. — Démission d'un membre. — Admission d'un nouveau membre. — Présentation de membres.

Président : M. Rossillol, vice-président.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 12, sont : MM. Bastide, Biron, Blanc, Buisson, Brunet, Croizier, Châtaignier, Héraud, Labully, Otin fils, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Démission de M. Waton, imprimeur à Saint-Etienne. Voir aux actes de l'Assemblée.

2° Divers prospectus déposés au siège de la Société.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, d'Horticulture et de Viticulture. — Réunion du 17 octobre 1903. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Alexandre.

La correspondance apporte :

1° L'annonce par la *Société départementale d'Agriculture de la Nièvre* du Concours-foire qui se tiendra à Nevers, le 13 novembre prochain, c'est-à-dire la veille d'une des foires au bétail les plus importantes de l'année. Les éleveurs sont assurés d'y trouver un grand choix de reproducteurs de l'espèce bovine.

Le programme du Concours sera demandé au secrétariat de la Société d'agriculture de la Nièvre.

2° Une communication de la Compagnie des chemins de fer P.-L.-M. d'un nouveau tarif pour le transport des fumiers et boues. Ce tarif, qu'il serait utile d'insérer dans nos *Annales*, réalise une très légère amélioration de l'ancien; il est loin de répondre aux desiderata formulés, notamment à l'égard du transport des boues et immondices dont les villes ont tant d'intérêt à se débarrasser promptement et économiquement pour le plus grand profit de l'hygiène et des régions agricoles dont le sol serait favorablement amendé, tel, par exemple, celui de la majeure partie de la plaine du Forez (Voir page 234).

3° Envoi, par le *Comité permanent de la vente du blé*, de son bulletin mensuel de correspondance. Ce document reproduit la proposition de M. le député Clémentel sur les *Sociétés coopératives agricoles* qui permettraient aux cultivateurs de s'affranchir du joug de la spéculation.

L'action du Comité s'est déjà fait sentir depuis deux ans à propos de la régularité du cours des céréales en créant un service de renseignements agricoles mutuels donnant, chaque mois, des indications impartiales sur la situation du commerce des céréales. Sous son impulsion et grâce aux innovations introduites, à sa demande, par le Ministère de la guerre, les agriculteurs ont pris, dans les adjudications des fournitures militaires, une partie de la place réservée auparavant aux intermédiaires.

Pour compléter son œuvre, le *Comité* estime que les *Sociétés coopératives* doivent s'organiser en unions régionales et nationales, et que, dans chaque pays et pour chaque catégorie de produits, il se crée, à l'exemple du *Comité permanent de la vente du blé* en France et de la *Kornhauskommission*, en Allemagne, des organisations chargées de centraliser et de développer le mouvement.

Dans cet ordre d'idées, il est à souhaiter que toutes les *Associations agricoles* comprennent les avantages directs et

indirects qu'elles peuvent recueillir, pour leurs membres, en concourant à cette organisation.

Après échange de vues entre divers membres de la Section, celle-ci décide d'adhérer, en payant une cotisation annuelle de cinq francs, au *Comité permanent de la vente du blé* dont le siège est à Versailles, 35, rue Neuve.

Le président fait part à la Section de l'utilité d'apporter de sérieux perfectionnements dans la construction des appareils de cuisson et de chauffage des exploitations agricoles.

Etant donnée l'augmentation sensible survenue depuis quelques années dans le prix des combustibles, il y aurait un très réel intérêt de pouvoir posséder des appareils disposés de telle sorte qu'avec un foyer unique on puisse pourvoir à la cuisson des aliments du personnel de l'exploitation et de ceux réservés au bétail, tout en assurant la fourniture de l'eau chaude ou tiède dont les vaches laitières ont besoin, en hiver notamment.

Cette proposition pourrait être renvoyée à l'examen d'une Commission qui élaborerait le programme d'un Concours à instituer entre constructeurs français.

La Section donne un avis favorable.

M. Otin expose qu'en vue du prochain Concours régional (1905), la Société prépare une exposition de produits agricoles qui puisse y figurer avec honneur.

Le Président, se faisant l'interprète des membres présents, approuve vivement cette proposition et demande que sans tarder on avise aux voies et moyens.

La séance est levée à 11 h. 1/2.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 15 octobre 1903. — Président : M. Benoît Clair ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

MM. Lebois et Gras s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Benoît Clair, vice-président.

Le Secrétaire général communique une demande de souscription envoyée par la Préfecture à l'*Histoire du département de la Loire pendant la Révolution française* (1789-1799), préparée par M. E. Brossard, ancien sénateur de

la Loire, et dont le prix est de 20 francs. La Section des Sciences estime que malgré tout l'intérêt que présente cet important ouvrage, il n'est pas possible à la Société de faire la dépense nécessitée; mais elle exprime le vœu que le Département voudra bien, quand l'ouvrage aura paru, nous en remettre un exemplaire pour la bibliothèque.

M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts nous adresse de nouveaux exemplaires du programme concernant le *42e Congrès des Sociétés savantes* qui aura lieu à Paris le 5 avril 1904.

Le Secrétaire général donne lecture de quelques articles très intéressants publiés par la *Revue Scientifique* dans les nos des 19 et 26 septembre, 3 et 10 octobre 1903.

La séance est levée à trois heures.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 15 octobre 1903. — Président : M. Meyer, doyen d'âge; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

MM. Mulsant, président, et Félix Thiollier, vice-président, s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Meyer, doyen d'âge.

Comme la Section des Sciences, celle des Arts et Belles-Lettres regrette de ne pouvoir souscrire à l'*Histoire de la Révolution Française dans le département de la Loire*, et exprime aussi le vœu que le Département en fasse don à la bibliothèque de la Société.

Communication est faite par le Secrétaire général du n° 14 (15 septembre 1903) du *Bulletin du Comité des Sociétés des Beaux-Arts des départements.*

M. Noël Thiollier entretient l'Assemblée de la publication des *documents inédits sur les travaux publics à Saint-Etienne aux XVIIe et XVIIIe siècles;* une nouvelle feuille paraîtra, il l'espère, avec les *Annales* du 3e trimestre.

La séance est levée à 9 heures.

Sous-Section d'Apiculture. — Réunion du 4 octobre 1903. — Président : M. Châtaignier; Vice-Président : M Croizier.

La Sous-Section décide de confier à M. Blanc le soin de remplir dorénavant auprès d'elle les fonctions de secrétaire.

Diverses questions sont ensuite examinées :

1° On décide de créer dans les environs de Saint-Etienne, aussi près que possible du siège de la Société, sans pour cela perdre de vue le succès de l'entreprise, un rucher d'expériences. Une ruche de chaque système et de chaque genre serait installée dans des conditions telles, comme emplacement et exposition, qu'elle puisse donner son maximum de rendement de façon à pouvoir se rendre un compte exact des ruches donnant ici le meilleur résultat.

Une Commission composée de MM. Buisson, Pitaval et Blanc est nommée à cet effet pour rechercher dans la banlieue l'emplacement le plus propice à ce genre d'expériences.

2° M. Allardon fait une proposition qui obtient l'avis favorable de tous ses collègues et qui consiste à dresser dès cet hiver la statistique des ruches à cadres de chaque système employées dans la région où rayonne l'influence de la Société.

Cela permettrait de constater les progrès faits par l'apiculture et l'influence que la Société d'agriculture en général et la Sous-Section d'Apiculture en particulier ont sur le public.

3° M. Buisson fait part à ses collègues de l'idée qu'ont eue certains apiculteurs des régions montagneuses de déplacer leurs ruches au fur et à mesure que la miellée se déplace, c'est-à-dire que les fleurs se desséchant et disparaissant dans les quartiers chauds du bas des montagnes, d'autres s'épanouissent dans les quartiers plus élevés. De la sorte, les abeilles ont pendant très longtemps des fleurs à portée de leur ruche : au printemps dans les endroits chauds et abrités des bas coteaux, ensuite à mi-côte et enfin, en août et septembre, dans les régions élevées des montagnes, où les abeilles peuvent encore faire une sérieuse récolte avec les dernières fleurs, celles qui viennent dans les regains et les fleurs abondantes des bruyères.

M. Blanc fait observer que si cela peut se faire sans danger pour les colonies, cela permettrait, là où cette méthode serait praticable, de faire une copieuse récolte du miel de première qualité amassé au printemps, de moins se soucier des provisions à laisser pour l'hiver, puisque les abeilles

auraient pour elles le miel de médiocre qualité qu'elles auraient récolté sur les bruyères et les fleurs fortes de la fin de l'été.

M. le Président confirme le fait signalé par M. Buisson en disant avoir vu près de Mâcon, dans le département de l'Ain, des propriétaires transportant leurs ruches, après la première miellée, près des champs de sarrazin où les abeilles trouvent encore à faire une ample récolte.

Mais, dit-il, ce miel est de très mauvaise qualité, car il tend à ressembler, comme goût et couleur, au pain d'épice. Et il est du reste vendu à bas prix aux maisons de Dijon, qui ont pour spécialité la fabrication de ce genre de gâteau.

M. Buisson demande alors s'il n'y aurait pas lieu de faire un essai de transmigration de ruches, en prenant une ruche qui, par étapes successives, commencerait la miellée dans les régions relativement chaudes de Rive-de-Gier ou de Saint-Chamond, et irait la terminer dans les hauteurs du Pilat, d'où elle redescendrait en arrière-saison pour venir s'hiverner à son point de départ. On décide alors d'étudier un itinéraire et d'aviser aux moyens de tenter une première expérience.

Quelques membres ayant fait observer qu'une altitude telle que celle du Pilat devait être préjudiciable aux ruches, MM. Buisson et Croizier disent en avoir vu de situées très près du sommet, et M. Blanc en avoir rencontré dans les Alpes à une hauteur d'environ 1.200 mètres ; il fait observer que M. Froissard, un maître de l'apiculture française, avait, dans les Alpes, un rucher dominant Annecy de très haut, et qui donnait de très beaux résultats.

Quelques collègues disent encore avoir vu dans la Haute-Loire, à des altitudes de 900 à 1.000 mètres, des ruchers donnant, malgré le mauvais système des ruches, d'assez beaux résultats.

C'est sur cet agréable échange de vues que la réunion prend fin et que l'on se donne rendez-vous au premier dimanche de novembre.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent trois et le sept novembre, à deux heures et demie du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de la ville de Saint-Etienne.

Douze membres sont présents.

M. Ginot, absent, s'étant fait excuser, M. Rossillol, vice-président de la Section d'Agriculture, prend place au fauteuil. Il donne la parole à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (1er octobre 1900) qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est donnée de la correspondance reçue depuis la dernière assemblée.

Monument Pierre Duplay (lou Pare Barounta). — Le Président du Caveau stéphanois, M. Eugène Paret, adresse une demande tendant à obtenir de la Société qu'elle prenne part à la souscription ouverte par cette association poétique pour élever un monument à la mémoire de Pierre Duplay (lou Pare Barounta). Cette demande est fondée sur les témoignages d'estime donnés deux fois par la Société d'Agriculture au poète stéphanois.

Après un échange d'observations, l'Assemblée vote une somme de 25 francs pour l'objet demandé.

Démission d'un membre. — Acte est donné à M. Waton, imprimeur à Saint-Etienne, de sa démission de membre de la Société.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, d'Horticulture, de Viticulture et d'Apiculture.* — Lecture est faite du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture, Viticulture et Apiculture (17 octobre 1903) qui est adopté sans observation.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (15 octobre 1903), lequel est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Lecture est donnée par le Secrétaire-général du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (15 octobre 1903), qui est adopté sans observation.

Sous-Section d'Apiculture. — Lecture est faite du procès-verbal de la réunion de la Sous-Section d'Apiculture (4 octobre 1903), qui est écouté avec plaisir par les membres présents.

Questions des Concours. — M. le Président dit que la question des Concours, soit celui qui doit être organisé par la Société en 1904, soit le Concours régional que l'Etat doit organiser lui-même en 1905, doit être l'objet d'études de la part de la Société d'Agriculture, et qu'il est temps de prendre des dispositions en ce qui concerne l'un et l'autre. En ce qui concerne le Concours régional de 1905, et la part que doit y prendre notre Société, la Commission, nommée par la Section d'Agriculture, a déjà fonctionné et pris diverses mesures dont il est donné connaissance et qui sont approuvées.

Quant au Concours agricole qui doit être fait par notre Société, l'ordre adopté et suivi jusqu'ici indique que ce sont les cantons de Saint-Genest-Malifaux et du Chambon qui devraient en bénéficier, et que ce serait au Chambon que devrait avoir lieu le Concours-exposition. Mais, depuis le dernier Concours fait dans cette ville, il s'est produit un événement qui a bouleversé l'ordre établi : c'est la division du canton du Chambon en deux cantons, et la création du canton de Firminy. Il s'agit donc d'examiner ce qu'il conviendrait de faire pour agir au mieux des intérêts de l'agriculture dont la Société doit avoir le souci, tout en sauvegardant ses propres intérêts.

Une discussion s'engage à ce sujet.

Il est évident qu'un remaniement doit être fait en ce qui concerne le roulement des Concours dans chaque canton.

Un membre fait observer qu'il serait peut-être plus avantageux pour tout le monde de laisser le canton de Saint-Genest-Malifaux joint à celui de Firminy qui possède plus de communes agricoles que celui du Chambon, et réunir celui-ci, dont les localités qui le composent sont plus industrielles qu'agricoles, au canton de Saint-Héand. Rien ne serait changé quant aux cantons de Saint-Etienne qui resteraient toujours, en ce qui concerne les Concours de visites des fermes, joints au canton de Saint-Héand.

Un autre membre craint que la mesure proposée cause une déception à quelques agriculteurs du canton du Chambon qui ont pu se préparer pour le Concours de cette année. Il lui est répondu que la même observation ou réclamation peut être élevée par des habitants du canton du Chambon dont les exploitations se trouvent aujourd'hui sur le territoire du canton de Firminy, et qui paraissent avoir un désir qui semble légitime de voir le Concours de 1904 à Firminy, puisque le dernier a eu lieu au Chambon.

L'Assemblée décide que la Section d'Agriculture sera spécialement consultée à ce sujet, afin que l'affaire puisse être discutée à nouveau, et soit l'objet d'une décision, si possible, à l'Assemblée générale du mois de décembre.

Concours régional de 1905. — Pour répondre au désir exprimé par la Section d'Agriculture et vu l'urgence, les membres du Bureau ont désigné, pour faire l'étude de la question, une commission composée de :

MM. Bruyas, de Granay; Fillon; Fond, de Grangeneuve; Magand père; Otin fils; Paret, de Chavanay; Philip Emile; Rossillol; Teyssier.

Cette commission se réunira à l'issue de l'Assemblée générale; il sera rendu compte de ses propositions.

L'Assemblée approuve.

Admission d'un nouveau membre. — A l'unanimité des membres présents,

M. Revolon Jérôme, propriétaire, conseiller général, maire de Roizey, présenté par MM. Biron, Poirier, Otin, Teyssier et Ponson, est admis comme membre de la Société.

Présentation de nouveaux membres. — L'Assemblée générale admet la candidature, comme membres de la Société, de :

M. Testenoire-Lafayette, 28, rue de la Bourse, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Biron;

M. Desjoyeaux Claude-Noël, étudiant, 5, rue Marthourey, à Saint-Etienne, présenté par MM. Félix et Noël Thiollier.

M. Ferraton, propriétaire, marchand de vins à Cizeron, commune de Saint-Genest-Lerpt, présenté par MM. Dubanchet, Croizier et Otin fils.

L'ordre du jour étant épuisé et personne ne demandant la parole, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 3 DÉCEMBRE 1903

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 14 novembre 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 12 novembre 1903. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 12 novembre 1903. — *Sous-Section d'Apiculture.* — Procès-verbal de la réunion du 5 novembre 1903. — *Chagnon, son inscription antique et ses anciens seigneurs*, par M. A. Vachez. — *Les nombres triangulaires*, par M. Chapelle. — Prix Chaize, de Villerest. — Concours de Firminy en 1904. — Programme des prix culturaux et visites de fermes en 1904. — Hygiène des exploitations agricoles. — Démission d'un membre. — Admission de membres. — Présentation d'un nouveau membre.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 21, sont : MM. Alexandre, Bahurel, Bastide, Biron, Blanc, Buisson, Chataignier, Croizier, Cros, Dubanchet, Ginot, Magand Jean, Magand Fleury, Méhier, Otin fils, Perrachon, Pitaval, Ploton, Revollier, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Arrêté ministériel concernant le Concours des prix culturaux et de la prime d'honneur qui aura lieu en 1904, dans le département de la Loire.

Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Réponse de M. le Ministre des Travaux Publics aux vœux concernant les relations directes de l'Ouest et du Sud-Ouest de la France avec Lyon et le centre.

Communiqué à la Section de l'Industrie.

3° Lettre de M. le Président du *Comité permanent de la vente du blé.*
Communiqué à la Section d'Agriculture.

4° Envoi, par M. A. Vachez, d'une brochure dont il est l'auteur, et intitulée : *Chagnon, son inscription antique et ses anciens seigneurs.*
Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Lettre de M. Chapelle, concernant la lecture de son travail : *Les nombres triangulaires.*
Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° Lettre de M. le Maire de Firminy, relative au Concours de Firminy en 1904.
Communiqué à la Section d'Agriculture.

7° Communication par la *Société Nationale d'encouragement à l'Agriculture*, au sujet de l'institution d'un prix à décerner.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

8° Demande de souscription à l'*Annuaire de l'Agriculture et des Associations agricoles.*
Voir aux Actes de l'Assemblée.

9° Démission de M. Martin, propriétaire à Saint-Priest, de membre de la Société.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

SECTION D'AGRICULTURE, D'HORTICULTURE ET DE VITICULTURE. — Réunion du 14 novembre 1903. — Président : M. Rossillol, vice-président; Secrétaire : M. Alexandre.

Le renvoi, pour avis, à la Section de la question concernant le comice agricole de 1904, fait l'objet principal de la réunion.

Il est évident que la création d'un nouveau canton, celui de Firminy, formé de communes toutes distraites de celui du Chambon-Feugerolles, jette un trouble assez grand dans l'ordre suivi jusqu'ici pour nos Concours.

Les mêmes objections sont faites aux diverses raisons déjà formulées à l'Assemblée générale du 5 novembre. Toutefois, la réunion se rangerait volontiers à l'avis exprimé par M. Ginot, qui serait de réunir, pour les Concours à venir, le canton du Chambon à celui de Saint-Héand et aux cantons ruraux de Saint-Etienne. Le canton de Firminy serait joint

cette année à celui de Saint-Genest-Malifaux et le Concours-Exposition aurait lieu à Firminy. Mais, avant de poursuivre cette étude, il serait bon d'en entretenir la municipalité de Firminy, afin de connaître ses intentions.

MM. Labully, Biron et Rossillol sont désignés pour se rendre auprès de la municipalité de Firminy; ils feront connaître le résultat de leur démarche à l'Assemblée générale du 3 décembre.

La séance est levée à 11 h. 1/2.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 12 novembre 1903. — Président : M. Benoît Clair, vice-président; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

MM. Lebois et Gras s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Benoît Clair, vice-président.

Aucune communication n'ayant été renvoyée par l'Assemblée générale, M. Biron donne connaissance de différents articles extraits de la *Revue Scientifique*, notamment celui signé par M. A. F. Flicque, traitant de la tuberculose et des orphelinats. Cette question est bien d'actualité, puisque les Congrès qui vont avoir lieu à la fin du mois de novembre doivent s'en occuper. La conclusion de M. Flicque est que les orphelinats devraient tous, au point de vue hygiénique, être installés à la campagne. Le n° 18, du 31 octobre, de la même revue publie un travail très intéressant de M. G. Variot, sur *la ration alimentaire du nourrisson*. Il rend compte des faits qui se produisent chez les enfants qui sont amenés ou apportés à la Société : *La goutte de lait*, qui fonctionne à Belleville. Les statistiques de population montrent, depuis longtemps déjà la faiblesse de la natalité dans notre pays; il n'est donc pas surprenant que les esprits éclairés se préoccupent des moyens à employer pour amoindrir les causes de mortalité. Un autre article du même journal traite des poisons employés au seizième siècle. L'auteur présente cette question au point de vue scientifique, mais elle est fort intéressante, même pour les profanes. Sont encore lus : *Les effets de l'étiolement sur les plantes*; *Le chancre des arbres*, etc.

Personne ne demandant la parole, la séance est levée à 3 heures.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 12 novembre 1903. — Président : M. Meyer, doyen d'âge ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

MM. Mulsant et Thiollier Félix s'étant fait excuser, la séance est présidée par M. Meyer, doyen d'âge.

L'Assemblée générale du 5 novembre n'a adressé aucune communication à la Section.

M. Noël Thiollier dépose sur le bureau et donne connaissance des deux actes suivants :

1° Donation faite par Catherine Mollin au couvent de Sainte-Marie à Saint-Etienne, le 30 octobre 1622 ;

2° Vente de la baronnie de Rochetaillée le 20 septembre 1622.

Ces deux importants documents seront publiés dans les prochaines *Annales* de la Société.

Les membres présents examinent les envois de mémoires et annales provenant de l'*Académie Delphinale* de Grenoble ; de la *Société des Sciences et Arts du Beaujolais*, de la *Société Polymathique du Morbihan*, etc., qui offrent un grand intérêt archéologique pour la Section.

Après une causerie dont l'exposition des Beaux-Arts à l'Hôtel de Ville de Saint-Etienne fait en partie les frais, la séance est levée à 9 h. 1/2.

Sous-Section d'Apiculture. — Réunion du 5 novembre 1903. — Président : M. Chataignier ; Secrétaire : M. Blanc.

Le 5 novembre 1903, à 9 heures du matin, la Sous-Section d'apiculture s'est réunie sous la présidence de M. Chataignier, au siège de la Société d'agriculture, situé rue Saint-Jean, 27.

La délégation qui avait été nommée le 4 octobre à l'effet de rechercher un emplacement favorable à l'installation d'un rucher d'expériences, rend compte de ses recherches. L'emplacement choisi par elle, situé au lieu dit La Valencière, et appartenant à M. Etienne Giron, est adopté par les membres présents qui décident d'intervenir auprès de M. Etienne Giron afin d'obtenir l'autorisation en vue de l'installation dans son enclos du rucher en question.

MM. Ginot et Chataignier veulent bien, sur l'invitation

des sociétaires présents, se charger de la démarche pour le succès de laquelle tous font des vœux tant dans l'intérêt de la Société d'agriculture en général que des apiculteurs en particulier.

Il est ensuite décidé que le rucher d'expériences, afin d'être réellement pratique, que toutes les manipulations apicoles soient faciles, qu'il permette d'éviter tous les échecs et facilite le repeuplement de toute ruche qui par suite de circonstances imprévues ou indépendantes de la volonté des conducteurs du rucher, viendrait à périr, que tous les genres de ruches y soient représentés et que chaque genre y soit en double, savoir :

Deux ruches en tronc d'arbre ;
Deux ruches Layens ;
Deux ruches Dadant ;
Deux ruches américaines.

La séance est levée à 11 heures 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent trois et le trois décembre à 2 heures 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Vingt-et-un membres sont présents.

M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, la parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière assemblée (5 novembre 1903). Ce procès-verbal est adopté sans observation.

Correspondance. — Concours de prix culturaux et primes d'honneur en 1904. — Les journaux de la localité seront priés de publier l'Arrêté ministériel, auquel les *Annales* ne peuvent donner assez de publicité.

Chagnon, son inscription antique et ses anciens seigneurs. — L'Assemblée adresse ses remerciements à M. A. Vachez, secrétaire général de l'*Académie de Lyon*, pour l'envoi qu'il nous a fait du travail dont il est l'auteur.

Les nombres triangulaires, par M. F. Chapelle. — Par une lettre dont il est donné lecture, M. F. Chapelle demande que le travail dont il est l'auteur, intitulé : *Les nombres triangulaires*, soit lu à la séance de ce jour par un de nos collègues, une indisposition ne lui ayant pas permis de s'y rendre. Après un échange d'explications, il est décidé que le travail dont il s'agit sera remis à la Section compétente qui doit en connaître et faire elle-même des propositions à l'Assemblée générale.

Société nationale d'encouragement à l'Agriculture. — Prix Chaize, de Villerest. — La *Société Nationale d'Agriculture* nous informe que M. Charles Chaize, de Villerest (Loire), vient d'instituer un prix de *cent francs* qui sera décerné, en 1904, à la famille agricole du département de la Loire la plus honorablement connue par l'ancienneté et la continuité de ses services et par ses travaux agricoles. Elle nous demande de susciter des concurrents de l'arrondissement de Saint-Etienne à ce concours.

Les journaux ont déjà inséré cet avis, et il aura certainement plus de publicité que celle donnée par nos *Annales*; nous prions néanmoins nos collègues de nous faire des désignations parmi les personnes de leur connaissance pouvant prendre part au concours dont il s'agit.

Annuaire de l'Agriculture et des Associations agricoles. — L'Assemblée décide qu'il n'y a pas lieu de souscrire à cet Annuaire pour l'année 1904.

Démission d'un membre. — Acte est donné à M. Martin, propriétaire à Saint-Priest, de sa démission de membre de la Société.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est donnée par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (14 novembre 1903), qui est adopté sans observation.

Concours de Firminy. — Le Secrétaire général rend compte de la démarche faite auprès de M. le maire de Firminy par les membres qui avaient été délégués en vue de s'entretenir avec lui du projet de concours à Firminy en 1904. Il donne ensuite lecture de la lettre reçue le

1er décembre, par laquelle le maire de cette ville fait connaître que le Conseil municipal a voté en principe une subvention dont le chiffre sera ultérieurement fixé après qu'un programme sera arrêté.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (12 novembre 1903); il est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (12 novembre 1903), qui est adopté sans observation.

Sous-Section d'Apiculture. — Il est donné lecture par le Secrétaire général du procès-verbal de la réunion de la Sous-Section d'Apiculture qui a eu lieu au siège de la Société, le 5 novembre 1903. Ce procès-verbal est adopté sans observation. Des remerciements sont adressés à M. Otin fils, qui avait proposé de placer chez lui les ruches d'expériences; les apiculteurs n'ont pu bénéficier de l'offre bienveillante de M. Otin, dans la crainte que l'altitude et les intempéries des saisons, assez fréquentes au Portail-Rouge, soient nuisibles aux essais projetés.

Prix culturaux et visites de fermes en 1904. — L'Assemblée décide que sans attendre la conclusion des pourparlers entamés avec la municipalité en vue du concours de Firminy, il y a lieu de préparer, sans retard, le programme des visites de fermes qui doivent avoir lieu en 1904, dans les cantons du Chambon, de Firminy et de Saint-Genest-Malifaux.

En conséquence, il est immédiatement procédé à la désignation d'une Commission qui sera chargée de préparer le programme dudit concours et que le Bureau devra réunir le plus tôt possible.

Sont nommés membres de cette Commission :

MM. Labully, président de la Section d'Agriculture ;
Rossillol, vice-président ;
Fillon, vice-président ;
Teyssier, vice-président ;

MM. Bastide, Courbon, Croizier, Magand, Otin fils et Ploton.

Hygiène des exploitations agricoles. — Une communication destinée à être transformée en vœu est faite par M. Bahurel ; elle a trait à l'observation des règles hygiéniques dans les exploitations agricoles et au bon entretien des fumiers et purins. Cette communication est renvoyée pour examen à la Section d'Agriculture.

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents, sont admis pour faire partie de la Société :

M. Testenoire-Lafayette, 28, rue de la Bourse, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Biron ;

M. Desjoyeaux Claude-Noël, étudiant, 5, rue Marthourey, à Saint-Etienne, présenté par MM. Félix et Noël Thiollier ;

M. Ferraton, propriétaire, marchand de vins, à Cizeron, commune de Saint-Genest-Lerpt, présenté par MM. Dubanchet, Croizier et Otin fils.

Présentation d'un nouveau membre. — L'Assemblée admet la candidature, comme membre de la Société, de :

M. Kuhn, professeur au Conservatoire de musique à Saint-Etienne, présenté par MM. L. Revollier et Bahurel.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

CRÉDIT AGRICOLE

DOTATION DE LA BANQUE DE FRANCE

PÉTITION

Messieurs les membres du Sénat;
Messieurs les membres de la Chambre des députés.

Le Ministre des finances vous propose de voter une disposition budgétaire qui a pour effet d'enlever à l'Agriculture une partie de la dotation obtenue en 1897 de la Banque de France, pour l'organisation du crédit agricole.

Cette disposition a provoqué un soulèvement général dans le monde agricole, car elle constituerait à la fois une véritable spoliation et la violation du contrat passé avec les représentants de l'Agriculture.

Vous vous rappelez, en effet, dans quelles conditions cette dotation a été obtenue de la Banque de France comme condition du renouvellement de son privilège.

On se plaignait que la Banque de France fût sans utilité pour l'Agriculture à cause de ses exigences, de son crédit à court terme.

Il fut alors convenu, pour obtenir le concours et le vote des députés agricoles, que, entre les agriculteurs et la Banque, on placerait des Caisses régionales mutuelles qui escompteraient le papier des Caisses locales et le garderaient jusqu'à ce qu'il fût possible de le présenter à la Banque de France.

Mais pour permettre à ces Caisses régionales de se créer, il fallait les aider à se procurer des capitaux. C'est alors qu'intervint cette combinaison pour laquelle la Banque de France accepta de fournir, à titre d'avance remboursable, une somme de 40 millions et une participation de 2 millions dans ses bénéfices.

Cette dotation appartient donc à l'Agriculture française, et il ne peut être permis à aucun gouvernement, ni à aucune Chambre d'y toucher sans violer un engagement formel.

Aujourd'hui, cependant, sous prétexte que les Caisses régionales n'ont encore employé qu'une partie des fonds

mis à leur disposition, on vous propose d'incorporer purement et simplement dans le budget les sommes restées disponibles.

On oublie que l'organisation des Caisses régionales date à peine de 3 ou 4 ans, que le Crédit agricole doit s'organiser peu à peu pour être solide, que de nouvelles Caisses, soit régionales soit locales, se créent tous les jours et que les ressources fournies par la Banque seront insuffisantes quand ces Caisses auront atteint le développement auquel elles sont arrivées en Allemagne et en Italie. Toutes ces ressources, d'ailleurs, vont devenir indispensables aux agriculteurs qui se préoccupent de tous les côtés d'organiser des Coopératives de production, des magasins généraux pour la vente du blé. Ils pourront trouver là, sans qu'il soit besoin de solliciter les subventions de l'Etat, les capitaux nécessaires.

Absorber ceux-ci dans le budget ferait supposer que les législateurs n'ont aucune connaissance des transformations qui se préparent dans la production agricole, ou aucun souci des besoins des agriculteurs.

L'avance de 40 millions par la Banque est remboursable, il ne faut pas l'oublier, et il eût été sage de profiter de cette période de début, pendant laquelle tous les fonds ne sont pas employés, pour constituer un fonds d'amortissement, permettant de restituer cette avance sans reprendre aux Caisses des capitaux nécessaires pour leur fonctionnement.

C'est ce que la dernière Chambre des députés avait compris lorsqu'elle a voté que les fonds de la dotation du Crédit agricole seraient versés à la Caisse des dépôts et consignations à un compte spécial productif d'intérêts.

On ne peut s'expliquer que la Commission du budget du Sénat ait toujours refusé de rapporter la loi votée par la Chambre. Si cette loi avait été adoptée, le Ministre des Finances n'aurait pu songer à faire entrer dans les recettes du budget la dotation de l'Agriculture.

Pour tous ces motifs, nous sommes convaincus que vous n'accepterez pas la violation du contrat passé avec les agriculteurs, et nous vous demandons de donner suite à la loi votée par la dernière Chambre pour le versement des avances de la Banque de France à la Caisse des dépôts et consignations.

Visite des Fermes et Exploitations agricoles

DANS LES CANTONS DE

FIRMINY, LE CHAMBON-FEUGEROLLES et St-GENEST-MALIFAUX

en 1904

PROGRAMME DES PRIX

1re Section

Fermes réunissant les conditions suivantes : Bon agencement et bon entretien des bâtiments d'exploitation ; outillage perfectionné de ferme et bon entretien ; bonne culture ; étables bien installées ; fumiers abrités et bien entretenus ; établissement de fosses à purin ; irrigations avec rigoles tracées au moyen de niveau, et drainages bien entendus ; entretien d'animaux de choix ; bonne tenue des laiteries ; établissement et bon entretien des chemins d'exploitation ; défoncement de terrains incultes convertis en prairies ou en cultures d'une surface de 2.000 mètres au minimum ; emploi rationnel d'engrais chimiques.

GRANDS PRIX D'HONNEUR

à décerner indistinctement soit aux propriétaires, soit aux fermiers :

Un bronze d'art ; une médaille d'or.

Les personnes ayant obtenu le prix d'honneur dans l'un des précédents concours, ne recevront qu'un diplôme rappelant cette récompense.

2e Section

Fermes et exploitations présentant un ensemble de cultures satisfaisant, sans cependant réunir les conditions exigées peur les prix d'honneur.

Pour les propriétaires :

Une grande médaille de vermeil et diplôme.
Une grande médaille d'argent et diplôme.
Une médaille de bronze doré et diplôme.

Pour les fermiers ou métayers :

Une grande médaille de vermeil et diplôme.
Une grande médaille d'argent et diplôme.
Une médaille de bronze argenté et diplôme.

D'autres médailles seront mises à la disposition de la Commission de visites, pour récompenser, s'il y a lieu, les propriétaires et fermiers les plus méritants.

Il sera, en outre, mis à la disposition de la Commission de visites, pour les objets spéciaux ci-après : 1° 100 francs pour bon entretien de fumier et création de fosse à purin ; 2° 100 francs pour création de chemins d'exploitation ; 3° une prime de 100 francs, pour un an, au meilleur taureau âgé de dix-huit mois au moins, qui se trouvera en la possession d'un propriétaire ou fermier, dans l'un des cantons visités, et qui sera jugé par la Commission en état de pouvoir remplir les conditions d'un bon reproducteur. Une prime de 50 francs pourra être attribuée l'année suivante, au même, si le taureau primé continue à remplir ces conditions pour la seconde année.

3e Section — SPÉCIALITÉS

***A* Reboisement sur une surface de 5.000 mètres au minimum et bon entretien.**

Un prix d'honneur, consistant en un objet d'art, sera attribué, pour cette spécialité, au propriétaire ou au fermier dont le vignoble et l'exploitation réuniront toutes les conditions reconnues nécessaires par le Jury.

B **Défrichement de terrains incultes plantés en vignes ; création de vignes en plants directs hybrides ; entretien de vignes et pépinières de vignes en plants greffés ; traitement au sulfure de vieilles vignes ; sulfatage des vignes et traitements divers. Emploi d'outillage perfectionné.**

C **Création de vergers, plantation de noyers, bon entretien du jardin potager de fermes et pépinières de fermes.**

D **APICULTURE. — Importance et bonne tenue des ruchers.**

E **Laiteries bien tenues ; bonne fabrication du beurre et du fromage.**

Des prix consistant en objets d'art, médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze, seront mis à la disposition du Jury pour récompenser les concurrents des spécialités ci-dessus indiquées.

F **Bon entretien d'établissements d'horticulteurs, de pépiniéristes et de maraîchers. Bon entretien de parcs et petits jardins.**

Des prix spéciaux en argent, médailles et paquets de graines de légumes et de fleurs seront attribués aux petits jardins d'ouvriers les mieux tenus.

Bons serviteurs et servantes de fermes, d'établissements horticoles et maraîchers, en service depuis au moins cinq ans ; bergers et bergères en service depuis au moins trois ans chez le même agriculteur. Familles nombreuses d'agriculteurs dont les enfants sont occupés à l'agriculture.

Les serviteurs attachés aux établissements horticoles, viticoles et maraîchers recevront leurs prix en médailles et diplômes.

Primes en argent à distribuer par le Jury, jusqu'à concurrence de 400 francs ; savoir : 1° aux serviteurs, servantes et bergers, 200 francs ; 2° aux familles nombreuses d'agriculteurs dont les enfants sont gardés ou employés pour la culture et dont le plus jeune aura 15 ans au moins, 200 francs. — Les serviteurs et servantes primés dans les précédents concours n'auront droit qu'à des rappels de récompenses.

Les agriculteurs qui voudront concourir pour l'un des prix ci-dessus devront adresser, avant le 15 avril 1904, une demande à M. Biron, secrétaire général de la Société, 27, rue Saint-Jean, à Saint-Etienne, où les personnes qui auraient des renseignements particuliers à demander pourront se pré-

senter les mardis, de 2 heures à 4 heures du soir, les samedis de 9 heures à midi. — Des imprimés pour les déclarations seront fournis aux intéressés qui en demanderont.

Les demandes devront indiquer, **d'une manière précise**, pour quel objet elles sont formées, et donner à cet effet la désignation existant sur le programme. — Les serviteurs et servantes devront faire appuyer leur demande par *un avis favorable de leur maître et du maire de la commune*. Les pères de famille devront joindre à leur demande la liste de leurs enfants par rang d'âge accompagnée d'un *certificat du maire de leur commune*.

La visite des Exploitations aura lieu dans la première quinzaine du mois de juin 1904.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

A l'occasion du Concours dans les cantons de Firminy, le Chambon-Feugerolles et Saint-Genest-Malifaux, des prix seront attribués à l'Enseignement agricole dans les conditions du programme suivant : 1° les instituteurs *de ces trois cantons* pourront seuls prendre part au Concours ; 2° le Concours sera divisé en deux parties : a. théorie ; *b.* pratique. — a. **Théorie**. Production de travaux théoriques, imprimés ou manuscrits ; conférences ou leçons faites en public pendant l'année qui aura précédé le Concours, dont le sujet nous sera donné, et dont il devra être justifié. — Production d'herbiers ou collections n'ayant pas été primés dans les précédents concours. *b.* **Pratique**. Études sommaires de terrain. Etablissements de champs et jardins d'expériences. — Promenades démonstratives pour lesquelles il sera produit un rapport justificatif indiquant le lieu où ces promenades ont été faites et le nombre d'élèves qui y ont pris part.

Les demandes de concourir et les documents et pièces justificatives à l'appui devront être remis au secrétariat *avant le 30 avril 1904*, afin que le Jury puisse visiter les champs d'expériences.

PROTECTION DES OISEAUX ET DES NIDS — DESTRUCTION DES HANNETONS

Des primes consistant en médailles et diplômes seront accordées aux instituteurs et institutrices qui auront coopéré à la conservation des oiseaux et des nids et à la destruction

des hannetons. Mêmes primes à la gendarmerie, aux gardes-champêtres et gardes-forestiers, en ce qui concerne la protection des oiseaux et des nids.

Les demandes de concourir et les documents et pièces justificatives à l'appui devront être remis au Secrétariat, *avant le 30 juillet 1904*, pour que la Commission ait le temps de les examiner avant l'ouverture du Concours.

Renseignements historiques.

Des médailles en vermeil et en argent pourront être distribuées aux personnes qui présenteront des Mémoires contenant des renseignements et des indications précises sur des faits d'histoire locale encore ignorés et pouvant intéresser l'agriculture, la science en général et les arts de toute nature.

Les demandes, accompagnées des Mémoires, devront être déposées au Secrétariat, *avant le 30 juin 1904*, pour que leurs auteurs puissent être admis à concourir.

Saint-Etienne, le 17 janvier 1904.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

Le Président,

J. Ginot.

NOUVEAU TARIF DES FUMIERS (P.-L.-M.)

I. — Par vagon de 10.000 kilogs fumier au minimum, ou payant pour ce prix.

Toute gare à toute gare.

Prix du barême ci-dessous auquel il n'est rien ajouté pour frais de transport de gare.

Jusqu'à 25 kilomètres par tonne.....							2 fr.
De 26 kilom.	à	50	kilom.	en sus	et par tonne....		0 03
51	— à	100	—	—	...		0 02
101	— à	300	—	—	...		0 015
301	— à	1.100	—	—	...		0 01

Ce barême est jalonné par les prix suivants :

25	kilom.	paient	2 fr.	par tonne.
50	—	—	2 75	—
100	—	—	3 75	—
200	—	—	5 25	—
300	—	—	6 75	—

II. — Boues. Toute gare.

Jusqu'à 50 kilom...	2 fr.	par tonne.
Par kilom. en sus.....	0 02	—

I et II. Nota. — A moins que l'ancien barême donne un prix plus bas, ce qui se présente pour les parcours de moins de 25 kilom.

CONCOURS RÉGIONAUX — SUPPRESSION

Arrêté du ministre de l'Agriculture, du 18 janvier 1904, relatif à la suppression des concours régionaux agricoles et à l'organisation des concours nationaux agricoles.

Le ministre de l'Agriculture,

Vu l'arrêté en date du 3 janvier 1899, relatif aux primes d'honneur de la grande et de la petite culture, aux prix culturaux d'irrigation et de spécialités, ainsi qu'aux récompenses aux journaliers ruraux et aux serviteurs à gages;

Vu l'arrêté du 4 janvier 1899 relatif au nombre, à l'organisation et au roulement des concours régionaux agricoles;

Vu l'avis du Conseil des inspecteurs généraux de l'agriculture ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'agriculture en date du 18 janvier 1904;

Sur la proposition du Directeur de l'agriculture,

Arrête:

Article premier. — Les concours régionaux agricoles sont supprimés.

Art. 2. — Chaque année, à partir de 1904, il sera organisé trois concours nationaux agricoles dont les sièges seront situés dans l'Ouest, le Sud-Ouest et l'Est.

Art. 3. — Les économies résultant de la nouvelle organisation seront affectées pour une part au développement, en nombre, en variété et en dotations des concours spéciaux qui s'étendront à tous objets intéressant l'agriculture, et d'autre part à l'augmentation du nombre annuel des départements dans lesquels doivent avoir lieu les concours de primes d'honneur de la grande et de la petite culture, des prix culturaux et de spécialités et des récompenses réservées aux journaliers ruraux et aux serviteurs à gages.

Art. 4. — A partir de l'année 1905, le nombre des concours de primes d'honneur est porté de 6 à 8. Un arrêté ultérieur fixera l'ordre de roulement de ces concours entre les divers départements.

Art. 5. — Les récompenses des concours prévus à l'article 4 seront décernées dans l'année qui suivra la visite des exploitations.

La distribution des récompenses donnera lieu à une solennité agricole avec annexe de concours spéciaux appropriés au département.

Art. 6. — Les arrêtés des 3 et 4 janvier 1899 relatifs aux primes d'honneur et aux concours régionaux sont rapportés en ce qu'ils ont de contraire au présent arrêté.

Art. 7. — Le Directeur de l'Agriculture est chargé de l'exécution du présent arrêté.

DESTRUCTION DES LIMACES

Les jardiniers savent combien les petites limaces grises, désignées vulgairement sous le nom de « loches », sont destructives dans les jardins, et surtout dans les carrés de semis, sous les châssis, dans les couches, où souvent elles pullulent. Causant leurs déprédations pendant la nuit et s'enfonçant parfois même assez profondément en terre durant le jour, elles sont difficiles à détruire, car elles sont peu visibles et souvent très petites. Et le jardinier assiste, presque impuissant, à l'anéantissement progressif de ses semis, et souvent les plus précieux ; on dirait, en effet, que ces mollusques, comme beaucoup d'autres animaux nuisibles d'ailleurs, savent distinguer les plantes auxquelles on tient le plus, et les dévorent de préférence.

Voici un moyen simple et très pratique qui permet de faire rassembler les loches et de les détruire très rapidement. Les feuilles de salade, et préférablement les plants de semis très tendres, sont un régal auquel elles mordent avec empressement. Il suffit donc de déposer, entre les semis à protéger, des feuilles simplement posées à terre, sous lesquelles elles ne manquent pas de se réunir. A défaut de salade pendant l'hiver, des feuilles de choux ou de chicorées remplissent le même office. On visite ces feuilles, le matin de préférence, et au lieu de passer son temps à écraser les limaces une à une, il est beaucoup plus expéditif de plonger les feuilles dans un vase d'eau. Les loches s'en détachent très facilement et tombent au fond. On remet les feuilles en place, et elles peuvent servir pendant plusieurs jours, jusqu'à ce qu'elles soient trop fanées.

Si l'on possède un égout, une fosse à purin ou vidange, d'où les mollusques ne pourront sortir, il suffit d'y jeter le contenu du vase de lavage, sinon l'on fait périr les loches en y versant une petite quantité d'un insecticide ou d'un acide quelconque.

Tout cela se fait rapidement et économiquement, et en peu de temps on parvient à sauver ses plantes d'une destruction presque certaine et aussi à débarrasser le terrain des loches, qui se multiplient avec une rapidité désolante, surtout lorsque les hivers ont été doux et que les froids n'ont pu purger l'intérieur des châssis et des serres.

S. Mottet.

LE FUMIER

Nous n'aurions rempli qu'à moitié notre tâche si nous ne présentions encore quelques observations générales, qui s'appliquent à tous indistinctement, et si nous n'essayions de vous guider dans cette voie du progrès où vous marchez si résolument. Ces observations porteront sur la préparation et l'emploi du fumier de ferme et sur l'emploi des engrais.

Chez tous les concurrents, nous avons pu constater le manque complet de soins qui préside à la préparation du fumier. Chez tous le fumier est sorti de l'étable et porté à une faible distance pour être déposé sur le sol nu en un tas informe, soumis à toutes les intempéries. Ainsi traité, il perd une grande partie de sa valeur ; trop sec la plupart du temps, il est envahi par des moisissures et des champignons qui lui enlèvent beaucoup d'azote ; s'il pleut, l'eau entraîne les déjections des animaux et la paille déjà décomposée, c'est-à-dire ce qu'il y a de plus riche et de plus immédiatement utilisable dans le fumier, et le purin ainsi formé s'infiltre dans le sol, quelle que soit sa nature, et s'y perd.

Pour que le fumier soit aussi bon que possible, pour que tout ce qui sort de l'écurie ou de la bergerie aille à la terre, et que rien ne se perde en route, il faut que le fumier soit enlevé aussi souvent que possible de dessous les animaux, porté sur une aire étanche, rangé en un tas à parois verticales, et tassé fortement afin que l'eau n'y circule que lentement et que l'air n'y pénètre pas. L'aire sera légèrement en pente, afin de conduire le purin vers une fosse bien étanche, couverte, d'où on pourra le reprendre pour arroser le tas et l'entretenir dans cet état d'humidité nécessaire à sa bonne conservation. Il faut 6 mètres carrés d'aire par tête de gros bétail, ou par 500 kil. de petit bétail.

Qu'on ne nous objecte pas la dépense occasionnée par cette installation ; elle est bien minime, l'intervention du maçon n'étant nullement nécessaire pour un travail aussi simple ; elle est encore plus faible comparée à la plus-value qu'elle donne au fumier chaque année.

A la raison d'économie, déjà très importante, s'ajoute la raison d'hygiène. Toute ferme possède un puits qui fournit l'eau nécessaire à la consommation de la famille et des bestiaux. Or, les infiltrations continuelles de purin dans le sol contaminent la nappe d'alimentation de ce puits, lui communiquent les germes de ces terribles maladies infectieuses, dont la fièvre typhoïde est la plus fréquente, d'autant plus redoutables qu'elles frappent souvent l'homme en pleine jeunesse, en pleine vigueur, et dont il serait si facile de restreindre les ravages.

Si le fumier de ferme est indispensable à l'entretien de la richesse des terres en éléments fertilisants, si ses hautes qualités lerendent précieux à la fois comme amendement et comme engrais, il ne saurait suffire à une exploitation bien comprise. Il est facile en effet de comprendre que tout ce que les récoltes enlèvent au sol ne lui retourne pas. Les grains sont vendus ainsi qu'une partie de la paille, les pommes de terre également, les fourrages servent en partie à la production de la viande qui est exportée. Tous ces produits emportent avec eux, hors de l'exploitation, des éléments qu'ils ont pris à la terre et qu'il faut lui restituer. Et même cette restitution pure et simple ne suffit pas. Chacun sait aujourd'hui que tous les sols ne contiennent pas dans les mêmes proportions les substances nécessaires à l'alimentation des plantes ; bien peu sont parfaitement équilibrés à ce point de vue.

C'est le rôle des engrais d'apporter au sol ce qui lui manque de par sa nature même, et ce que la culture lui a enlevé.

(Bulletin mensuel de la *Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse*, novembre 1903.

LA VIE DES PLANTES

Pour obtenir de la culture des végétaux les résultats les meilleurs, il faut évidemment connaître les conditions d'existence de chaque espèce, de chaque variété.

Quelles que soient ses dimensions, la graine renferme le principe du végétal qui l'a produite; pour entrer en activité, ce principe réclame le concours de l'humidité, de l'air et de la chaleur. Sous l'effet simultané de ces trois agents, la semence s'enfle, s'ouvre, laisse paraître le jeune sujet et le nourrit comme la mère allaite son enfant. Qu'un ou plusieurs de ces agents viennent à manquer et la graine ne produit rien, sinon un avorton.

Aussitôt qu'il naît, le végétal se divise en deux parties, une qui s'élève dans l'air, la tige, l'autre qui s'enfonce dans le sol, la racine. A mesure que la graine cesse de nourrir le nouveau-né, les racines s'allongent, forment des radicelles qui tirent du sol des aliments de plus en plus nombreux.

Quant à la tige, elle se dresse, se ramifie et se couvre de feuilles, sa croissance étant toujours en relation directe avec l'extension des organes souterrains. Les feuilles ont justement été appelées les poumons des plantes; c'est dans leur tissu, sous l'action de l'air, que la sève, le sang des végétaux, se vivifie, et que de là, comme du cœur de l'animal, elle s'élance à travers les nombreux vaisseaux, redescendant jusqu'aux racines.

Comme tous les êtres vivants, la plante connaît la jeunesse, l'adolescence, l'âge mûr et la vieillesse; la durée de son existence est limitée, principe que semblent ignorer tant de viticulteurs. N'agit-on pas, en effet, comme si, faisant exception à la règle commune, la vigne est immortelle?

Dès que le végétal entre dans l'adolescence, il obéit à la grande loi providentielle : « Croissez et multipliez », il fleurit.

Au centre de la fleur se trouve le pistil, ou organe femelle, qui renferme le rudiment du fruit, l'œuf animal, l'ovaire végétal, qui viendra féconder le pollen, porté par les organes mâles, les étamines.

Tantôt les organes de la fécondation sont réunis dans la même fleur, comme les céréales, les légumineuses, les crucifères, etc., etc.; tantôt ils se trouvent dans des fleurs différentes portées par le même sujet comme dans le maïs; tantôt enfin la fleur mâle et la fleur femelle sont sur des sujets différents : chanvre, houblon, etc., etc.

Dans ce dernier cas, le pollen se trouve transporté par le vent, les insectes, la pluie ou les oiseaux.

Sous l'action du pollen, l'embryon grossit, se transforme aux dépens de la plante qui, dans beaucoup d'espèces, meurt après cet acte. Ce travail cause au végétal une grande fatigue, il ne peut l'accomplir avec succès qu'en se trouvant dans d'excellentes conditions.

De nombreuses plantes, qualifiées de vivaces, fleurissent et fructifient à plusieurs reprises. Il en est dont la racine seule est vivace: luzerne, sainfoin, garance, etc. D'autres conservent leurs tiges et leurs racines : les arbres, les arbustes.

La vie des végétaux qui n'ont qu'une fructification commence généralement à l'automne ou au printemps, pour se terminer à l'été. Il est des espèces qui, vivant deux ans, ne fleurissent que la seconde année.

D'ailleurs, des circonstances diverses, et surtout l'initiative humaine, peuvent modifier la durée de la vie végétale. Si, par exemple, on coupe les tiges d'une plante bisannuelle ou vivace avant la floraison, on arrive à prolonger son existence d'une façon plus ou moins considérable. De même, un semis trop épais active la végétation au détriment de sa durée. Il arrive aussi qu'une plante malade se hâte de fleurir avant de mourir.

En général, pendant l'hiver, la végétation se trouve suspendue pour reprendre au printemps.

Par la culture intelligente, l'homme parvient à modifier les caractères et les habitudes des végétaux, mais à la condition de procéder lentement. Ainsi le blé qu'on a semé plusieurs fois de suite à l'automne végète et fructifie mal si on l'emploie au printemps. En général, chaque plante a ses variétés d'hiver et d'été; mais en croisant les unes avec les autres, on obtient des sujets plus ou moins hâtifs.

Chaque espèce présente des caractères fixes qui se transmettent par la semence, et cependant elle peut se modifier suivant les circonstances dans lesquelles on la place. Une plante issue de semis qui ne rappelle pas ses auteurs appartient sûrement à une variété dégénérée, abâtardie par une cause ou une autre.

Semez dans un sol riche une graine récoltée sur une plante sauvage, soignez-la; vous obtiendrez probablement des racines plus nombreuses, des fruits plus charnus, des graines plus grosses, des tiges plus solides. Après plusieurs générations, vous pourrez avoir une espèce très différente de la première.

La petite carotte des prés deviendra le beau légume de nos jardins.

Dieu permet à l'homme d'améliorer la nature et, certes, rien qu'envisagé à ce point de vue, l'agriculteur est le plus favorisé. Le champ de ses investigations est immense, le progrès n'a pas de limites pour lui.

En effet, que de résultats imprévus n'obtient-il pas en mariant les fleurs par l'hybridation? N'est-ce pas, d'ailleurs, par cette opération, que les viticulteurs espèrent sauver définitivement le

vignoble français? Les horticulteurs ne lui doivent-ils pas les fleurs étonnantes qu'ils montrent dans les expositions?

Voici comment on opère : on choisit pour porte-graines un sujet remarquable à un titre quelconque; on réduit le nombre de ses boutons à fleurs, on entoure ceux-ci d'un canevas qui les défend contre les mouches. Quand la floraison se manifeste, on détruit les étamines, puis, au-dessus du style, ou filet qui laisse suinter une liqueur visqueuse et à divers moments de la journée, on secoue un peu de poussière fécondante prise avec un pinceau sur les étamines de la plante qu'on veut croiser avec celle-ci. Il n'est rien de plus intéressant que cette opération délicate: que de surprises elle procure! Tantôt c'est la variété qui a fourni le pollen qui agit le plus, tantôt c'est l'inverse. En hybridant ensuite les fleurs des sujets issus de ce croisement, on obtient de véritables phénomènes dont on vend les semences ou les boutures des prix incroyables.

Mais, bien entendn, il ne faut pas toujours chercher du nouveau, avant tout il importe de conserver intactes les meilleures espèces. Cela est d'autant plus nécessaire que tous les êtres vivants dégénèrent quand on les abandonne à eux-mêmes. Le végétal est comme l'enfant, il a besoin d'être surveillé, guidé, redressé.

On perpétue les bonnes espèces en prenant la semence sur les sujets les mieux doués à tous égards, en mettant cette graine dans les meilleures conditions; en soignant enfin les porte-graines de façon à en obtenir le maximum de développement et de qualité.

C'est dire que tout cultivateur devrait avoir, pour les principales plantes, des carrés de perfectionnement; il aurait ainsi sans frais des semences de première valeur.

Mais, bien entendu, il est tels végétaux qui dégénèrent rapidement sous certains climats, dans certains sols. Le lin de Riga, le chanvre du Piémont s'altèrent profondément sous le climat de la France septentrionale.

Il est quelques espèces perfectionnées qu'on ne peut reproduire par la semence. Telle est, par exemple, la pomme de terre comestible : la graine ne donnera presque jamais des tubercules semblables à la variété sur laquelle on a prélevé la semence. Cependant, ce n'est pas une règle invariable. Aujourd'hui, on connaît des variétés de pommes de terre qui se reproduisent bien par le semis.

Toujours est-il que le Créateur a pourvu les végétaux d'une multitude d'organes qui permettent de les multiplier autrement que par la graine : ce sont les tubercules, les oignons, les œilletons, les drageons, les rejetons.

Les tubercules sont des renflements charnus pourvus d'yeux qui se forment au milieu des racines : pommes de terre, patates, topinambours.

Les oignons sont composés d'écailles superposées autour de l'embryon du futur végétal. Ils se forment sous terre, quelquefois aussi sur le sommet des tiges.

Les œilletons, rejetons, drageons sont des pousses qui partent des racines ou du bas des tiges : artichaut, houblon, olivier.

Pour multiplier la plante, il suffit de mettre en terre, soit en totalité, soit en partie, l'un ou l'autre de ces organes.

On peut également utiliser par la greffe la bouture ou la marcotte les innombrables germes qui, visibles ou non, apparaissent sous formes de boutons et sont très répandus dans les diverses parties des végétaux.

Ce sont les moyens employés pour conserver les variétés qui se perdraient si on voulait recourir au semis.

Hélas! ces derniers procédés ne sont pas d'une efficacité absolue; ils n'empêchent pas la dégénérescence, certains prétendent même qu'ils l'activent. Dans tous les cas, ils ne sauraient soustraire à la mort les végétaux sur lesquels on les pratique. Car, en définitive, la bouture, la marcotte, le greffage ont pour effet de prolonger la vie du sujet primitif.

Quoi qu'on puisse prétendre, et nous le rappelons aux viticulteurs, pour remplacer les variétés affaiblies par le temps, il faut en reformer d'autres par le semis, s'aider au besoin de l'hybridation et choisir judicieusement les graines.

C'est ce que conseillait Virgile : « J'ai vu dégénérer, a-t-il écrit, des semences longtemps choisies et semées avec beaucoup de travail, si, chaque année, on ne démêlait à la main les sujets les plus élevés pour en tirer graine ». Ainsi, par une étrange fatalité, tout tend, sur terre, à s'altérer et à s'amoindrir.

Que de progrès l'agriculteur n'a-t-il pas réalisés depuis cette lointaine époque, et cependant les remarques du poète latin sont encore d'actualité!

LABERJERIE.

(*L'Agronome praticien*, 1903.)

De la douleur produite par un coup de fouet.

En 1802, l'Institut de France mettait au concours, pour sujet d'un prix à décerner : « Jusqu'à quel point les traitements barbares exercés sur les animaux intéressent-ils la morale publique et conviendrait-il de faire des lois à cet égard ? »

Ce fut la première manifestation officielle de la pitié pour des êtres animés, susceptibles de souffrance.

Elle fut suivie de beaucoup d'autres avant le 2 juillet 1850 où l'Assemblée nationale vota *la loi Grammont*, protégeant les animaux contre leur propriétaire.

La pensée dirigeante de cette loi est que la brutalité envers les bêtes l'engendre envers l'homme lui-même, et que la vue des mauvais traitements, tout en révoltant les âmes grossières, développe les instincts de violence et de cruauté.

Malgré l'intérêt social de premier ordre qu'il y a d'éviter cette influence corruptive, l'homme a le droit, encore, de se servir des seuls instruments qui permettent une brutalité interdite, sous le prétexte d'augmenter à alimentation égale la capacité d'un moteur vivant.

En effet, pour y arriver, il se sert de *fouets* destinés à occasionner une douleur capable d'annihiler l'instinct de la conservation en faisant naître un mouvement libérateur malgré les lésions qui pourraient en résulter.

Il est vrai que nous ignorons si les impulsions que nous faisons naître n'ont pas été obtenues au moyen de douleurs exagérées, ou en d'autres termes nous ne connaissons pas l'intensité des sensations que nous communiquons avec les différentes lanières de nos fouets qui souvent sont loin d'être des moyens de direction comme les guides, le mors ou la voix.

Nous avons donc cherché à déterminer les souffrances que procurent nos fouets en recherchant quelles étaient les pressions produites par les lanières sur le flanc des chevaux.

Pour nous en rendre compte, nous avons remplacé les chevaux par de la terre qui se creuse et reste déprimée sous un coup donné.

Car, quand un corps dur animé d'une certaine vitesse rencontre un obstacle susceptible de conserver une déformation, comme une masse d'argile humide, sa quantité de mouvement se détruit.

C'est pourquoi la pression instantanée produite par un coup de fouet et traduite par une certaine déformation de la glaise est comparable à une autre qu'on peut exercer soi-même et mesurer pour obtenir la même déformation.

Une fois le coup donné, nous reproduisions, avec une lanière identique surmontée d'une surcharge progressive de grains de plomb, la dépression constatée sur la terre.

Un ancien charretier, employé à la Station d'essais de machines

où nous avons fait ces essais, donnait les coups de fouet qui représentent la bonne moyenne de ceux qu'un homme de sang-froid peut octroyer aux malheureuses bêtes.

C'est ainsi que nous avons trouvé que le fouet dit *manille* procure une pression totale de 35 kilos; le fouet *perpignan*, une de 54 kilos, quand la lanière est *carrée*, une pression de 66 kilos avec une lanière *ronde*, une de 73 kilos avec une lanière rectangulaire, et enfin avec la lanière *conique*, dite *queue de rat*, une pression de 142 kilos.

Ce sont là vraiment des coups effroyables et qui peuvent cependant encore être dépassés par un homme en colère en maniant son fouet, ou le manche qui donne alors une pression de 5 kilos par centimètre linéaire de contact.

Comme comparaison, un coup de règle appliqué sur la paume de la main fait venir les larmes lorsque la pression totale ressentie est égale seulement à 2 kil. 430, et ne peut pas être supporté lorsque la pression est de 3 kil. 820, bien qu'elle soit appliquée sur le dos de la main recouverte d'un gant fourré.

Mais les chevaux peuvent s'estimer heureux lorsque leurs tyrans n'ont pas eu la fantaisie de surcharger leur lanière d'un certain nombre de *nœuds* dans lesquels s'accumulent, comme dans une pointe, les pressions voisines des parties de lanière ne pouvant pas entrer en contact direct avec la peau.

Dans ce cas, les pressions peuvent atteindre 6 à 7 kilos par centimètre carré de surface.

Quant à la mèche, elle est plus *bruyante* que *méchante*; elle pénètre très peu dans la glaise, en présentant une ondulation du plus gracieux effet, car elle arrive en retard par suite de sa grande légèreté.

Mais si nous ramenons maintenant les pressions constatées à l'unité de surface, on trouve que les lanières *rondes* et *coniques* sont beaucoup plus douloureuses que les lanières *carrées* et *rectangulaires*.

Ceci provient de ce que les premières entrent en contact par *une ligne* et les secondes par une *surface*.

La lanière rectangulaire présentant la surface la plus large, puisqu'elle pivote toujours sur son épaisseur, est celle qui est moins cruelle, et celle qu'il faudrait voir montée sur tous les fouets.

Une lanière de 7 millimètres sur 4 avec une longueur conforme à la nature des manches, mais ne dépassant pas 1 m. 10, serait plus que suffisante pour tenir éveillé n'importe quel cheval paresseux, tout en procurant un claquement satisfaisant le plus féroce charretier faisant parade de sa force.

Tel est l'aperçu des conclusions que nous croyons pouvoir déduire de ces essais, trop heureux s'ils aident à uniformiser les lanières comme le sont déjà les *mors*, afin d'améliorer le sort de tant de malheureux chevaux, tout en prévenant l'effet démoralisant des cruautés.

(Société des Agriculteurs de la Drôme.)

Le Chaulage

Depuis des siècles l'emploi de la chaux a été reconnu avantageux en agriculture. Elle est employée comme engrais à l'état de sulfate ou plâtre, de phosphate ou de superphosphate ; elle entre ainsi dans toutes les formules d'engrais chimiques que nous donnons ci-après ; c'est aussi à cet état qu'elle peut être avantageusement employée, mélangée avec les fumiers ordinaires, car c'est ainsi quelle retient le mieux l'azote.

A l'état de chaux grasse cuite ordinaire, elle ne doit pas être employée dans la composition des engrais chimiques ni en mélange avec les engrais de ferme, car, dans cet état, elle décomposerait les sels ammoniacaux et ferait perdre une certaine quantité d'azote.

Le chaulage proprement dit est l'opération qui consiste à fournir au sol le calcaire qui lui manque et qui est un des éléments nécessaires de la nourriture des plantes, et encore pour rendre promptement assimilable l'azote contenu dans les fumiers et humus du sol.

Le mode de chaulage qui semble le plus simple et le plus pratiqne est le suivant :

De distance en distance on forme des petits tas de chaux grasse cuite ; ces tas sont recouverts d'une légère couche de terre ; peu après, la chaux tombe en poussière, alors on la répartit aussi uniformément que possible sur le sol. Ces chaulages peuvent se répéter tous les trois ou quatre ans à raison de 30 à 40 hectolitres à l'hectare, selon que le terrain est plus ou moins dépourvu de calcaire. Ces chaulages ne dispensent pas d'une fumure copieuse, qui ne doit pas se faire au même moment; car le chaulage, en rendant plus prompte l'absorption, par les plantes, des éléments contenus dans ces fumiers, ils seraient plus vite épuisés.

CATALOGUE DES PUBLICATIONS

REÇUES PAR LA

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ

Pendant l'année 1903.

Publications adressées par l'Etat.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Feuille d'informations, année 1903.

Ornis. — Bulletin du Comité ornithologique international, tome XII, nos 1-2, 1902-1903.

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

Comité des travaux historiques et scientifiques.

Bulletin archéologique du Comité, année 1902, 3e livraison; année 1903, 1re et 2e livraisons.

Bulletin historique et philologique, année 1902, nos 3 et 4, année 1903, nos 1 et 2.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, tomes CXXXII, CXXXIII et CXXXIV.

Bulletin des travaux historiques et scientifiques, années 1902-1903.

Bulletin du Comité des travaux historiques et scientifiques. — Congrès tenu à Montauban en 1902, 1 vol.

Bibliographie des travaux historiques et archéologiques, tome IV, 2e livraison, 1903.

Annales du musée Guimet.

Tome XXX, 3e partie.

Revue de l'Histoire des religions, tome XLVI, n° 3 ; XLVII, nos 1, 2 et 3 ; XLVIII, nos 1 et 2.

Bibliothèque d'Etudes, tome XV.

L'Evangile de Bouddha, par M. L. de Milloué.

MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE ET DES COLONIES

Bulletin officiel de la propriété industrielle et commerciale, année 1903 et marques internationales.

Publications adressées par les Sociétés correspondantes.

AIX. — Mémoire de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et Belles-Lettres d'Aix, tome XVIII.
Une croisière en Islande, 1 volume.

ALAIS. — Société scientifique et littéraire d'Alais. Revue Cévenole, I et II.

AMIENS. — Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie, 1902-1903, 1re et 4e livraisons.

ARRAS. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Lettres et Arts d'Arras, 1902, 1903, 2 volumes.

AURILLAC. — Revue de la Haute-Auvergne, 1902, 4e fascicule, 1903, 1er, 2e et 3e fascicules.

AUTUN. — Mémoires de la Société Eduenne, tome XXX, 1902.

AVIGNON. — Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, année 1903.

BEAUNE. — Bulletins de la Société Vigneronne de l'arrondissement de Beaune, 1903.

BESANÇON. — Mémoires de la Société d'Emulation du Doubs, 1902.

BESANÇON. — Société forestière de Franche-Comté et de Belfort, année 1903.
Etude sur l'épicéa comparé au sapin.

BÉZIERS. — Bulletin de la Société Archéologique, Scientifique et Littéraire de Béziers, vol. XXXIII.

BÉZIERS. — Bulletin de la Société d'Etude des Sciences naturelles, années 1900, 1901, 2 vol.

BORDEAUX. — Actes de l'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, 63e année, 1901.

BOULOGNE. — Mémoires de la Société académique, tome XXII, année 1903.
Le patois boulonnais, 1 vol. 1901.

BOURG. — Annales de la Société d'Emulation et d'Agriculture de l'Ain, année 1903.

BOURGES. — Bulletin de la Société d'Agriculture du département du Cher, 1903.

CAEN. — Bulletin de la Société d'Agriculture et de Commerce de Caen, janvier à juin 1903.

CAEN. — Mémoires de l'Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Caen, 1902, 1 vol.

CLERMONT-FERRAND. — Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, année 1903, janvier à juin.

CLERMONT-FERRAND. — Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts, fascicule 15e. — Les Hôpitaux de Riom.

COMPIÈGNE (Seine-et-Oise). — Société d'Agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — L'Agronome praticien, année 1903.

FEURS (Loire). — Syndicat des Agriculteurs de France du département de la Loire. Bulletins mensuels, 1903.

GRENOBLE. — Le Dauphiné horticole, nos 7 à 12, 1903.

GRENOBLE. — Bulletin de l'Académie Delphinale, année 1902.

LE HAVRE. — Société Havraise d'Etudes diverses, 1902, 1er, 2e, 3e et 4e trimestres.

LE HAVRE. — Bio-Bibliographie des écrivains de l'arrondissement du Havre, 4 fascicules.

LE HAVRE. — Notice sur la Société Havraise, 1 vol. 1903.

LILLE. — Bulletin de l'Université et de l'Académie de Lille, nos 1, 2 et 3, 1903.

LIMOGES (Haute-Vienne). — Société Archéologique et Historique du Limousin, tome LII, 2e livraison.

LIMOGES. — Société d'Horticulture de Limoges. Bulletins mensuels, 1903.

LIMOGES. — Société d'Horticulture et d'Arboriculture. Bulletins, 1903, janvier à juin.

LYON. — Lyon horticole, 1903.

LYON. — L'Horticulture nouvelle, 1903.

LYON. — Bulletin historique du diocèse de Lyon, 1903.

LYON. — Mémoires de la Société Littéraire, Historique et Archéologique de Lyon, années 1898 à 1902.

MACON. — Annales de l'Académie de Mâcon ; Société des Arts, Sciences, Belles-Lettres et Agriculture de Saône-et-Loire. Troisième série, tome VII, 1902.

MARSEILLE. — Revue Horticole, 1903.

MEAUX (Seine-et-Marne) — Syndicat agricole de l'arrondissement de Meaux. Bulletins mensuels, 1903.

METZ. — Mémoire de l'Académie de Metz, 1899-1900.

MONTAUBAN. — Recueil de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Tarn-et-Garonne, année 1902.

MONTBRISON (Loire). — Société Archéologique de la *Diana*. Publication trimestrielle, tome XIII, nos 3, 4 et 6 de 1903, tome XII, no 4.

MONTBRISON. — La Loire agricole, année 1903.

MONTPELLIER. — Mémoires de la Section des Sciences et des Lettres, tome III, no 3.

MONTPELLIER. — Mémoires de la Société Archéologique de Montpellier, tome III, 1re livraison.

MOULINS. — Société d'Emulation des Beaux-Arts du Bourbonnais. Bulletin-Revue, 10e année, 1902.

MOULINS. — L'Echange, Revue Linnéenne, Bulletins de l'année 1903.

MULHOUSE. — Programme des prix à décerner en 1904.

NANCY (Meurthe-et-Moselle). — Académie Stanislas ; Mémoires, 5e série, tome XX, 1903.

NANTES. — Société académique de Nantes et de la Loire-Inférieure. Annales 1902.

NEUCHATEL. — Bulletin de la Société Neuchâteloise de géographie, 1903.

NEVERS (Nièvre). — Société départementale d'Agriculture de la Nièvre. — Bulletins trimestriels, 1903.

NIMES. — Mémoires de l'Académie de Nîmes, années 1900, 1901, 1902.

NIORT. — Bulletin de la Société Botanique des Deux-Sèvres, 1902.

NOGENT. — Bulletin de la Société d'Apiculture de l'Aube, année 1903.

ORLÉANS. — Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans, 2e semestre 1902, 1er semestre 1903.

PARIS. — Association philotechnique. Bulletins mensuels, année 1903 et Annuaire.

PARIS. — Société nationale d'Agriculture de France. Comptes rendus mensuels, 1903.

PARIS. — Société des Agriculteurs de France. Bulletins bi-mensuels, 1903.

PARIS. — Bulletin de l'Alliance Française, 1903.

PARIS. — Association Française pour l'avancement des Sciences ; L'Intermédiaire de l'Afas, année 1903.

PARIS. — Journal de la Société nationale d'Horticulture de France, année 1903.

PARIS. — Annuaire de la Société Philotechnique, année 1902.

PAU. — Société des Sciences, Lettres et Arts de Pau, tome XXX, 2e série.

PERPIGNAN. — Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales, 44e vol., 1903.

POITIERS. — Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 4e trimestre, 1902, 1er, 2e trimestres 1903.

Bulletin, 2e série, année 1902.

ROANNE. — Bulletin mensuel de la Société d'Agriculture et de Viticulture, 1903.

ROCHECHOUART. — Bulletin de la Société des Amis des Sciences et des Arts, 1902, nos 5 et 6, 1903, nos 1 et 2.

ROCHEFORT. — Bulletin de la Société de Géographie de Rochefort, année 1903, nos 1, 2 et 3.

ROCHELLE (LA). — Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure. Annales, 1903.

RODEZ. — Société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron, — Dictionnaire des institutions, mœurs et coutumes du Rouergue, 1903.

ROUEN. — Précis analytique des travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen pendant les années 1901-1902.

SAINT-ETIENNE (Loire). — Société de l'Industrie minérale. Comptes rendus mensuels. Bulletins, 1903.

SAINT-ETIENNE. — Société de Médecine de la Loire. La Loire médicale. Bulletins mensuels, 1903.

SENS. — Bulletin de la Société archéologique, tome XX, 1903.

STRASBOURG (Alsace). — Société des Sciences, Agriculture et Arts de la Basse-Alsace. Bulletins mensuels, 1903.

TARARE. — Bulletin de la Société des Sciences naturelles et d'enseignement populaire de Tarare, 1903.

TOULON. — Bulletin de l'Académie du Var, 1902.

TOULOUSE. — Bulletin de l'Université de Toulouse, Annuaire et Livret.

Rapport annuel du Conseil, 1 vol., 1902.

De l'admission temporaire des blés.

TOULOUSE. — Recueil de l'Académie des Jeux Floraux, 1903.

TOULOUSE. — Société d'Histoire naturelle de Toulouse. Bulletins, décembre 1902, janvier à juillet 1903.

VALENCE (Drôme). — Société des Agriculteurs de la Drôme. Bulletins mensuels, 1903.

VANNES. — Bulletin de la Société Polymatique du Morbihan, 2 vol., 1902.

VIENNE. — Revue agricole du Sud-Est et de la vallée du Rhône, 1903.

VILLEFRANCHE. — Bulletin de la Société des Sciences et Arts du Beaujolais, 1903.

Revues et publications périodiques.

L'Apiculture, année 1903.

Journal d'Agriculture pratique, 66e année, 1903.

Le Génie civil. — Revue générale hebdomadaire des industries françaises et étrangères, année 1903.

Revue des Deux-Mondes, année 1903.

Revue horticole, 73e année, 1903.

Revue politique et littéraire (Revue bleue), année 1903.

Revue scientifique, année 1903.

Bulletin mensuel de l'Office des renseignements agricoles, année 1903.

Publications diverses.

Bulletin périodique du Syndicat des Agriculteurs de France, année 1903.

Bulletin statistique et administratif de la ville de Saint-Etienne, 1903.

Chambre de Commerce de Saint-Etienne (Résumé des Travaux de la) pendant l'année 1902. 1 brochure, 1903.

L'Année Forézienne, par M. L.-J. Gras, 1 brochure, 1903.

Publications étrangères.

Gleanings in bee culture (Glanage sur la culture des abeilles), 2e semestre 1903, The A. I. Root Co, Medina, Ohio.

Publications of the University of Pennsylvania (Laboratoire botanique), vol. II, n° 1, 1898 ; vol. II, n° 2, 1901, Philadelphie.

Bulletin of the Lloyd Library, of Botany, etc. (Bulletin de la librairie Lloyd, de Botanique, Pharmacie, etc.). Cincinnati, Ohio, n° 6, 1903.

Boletim da Real sociedade de Horticultura de Portugal. Anno IV, nos 8 à 12, anno V, nos 1 à 7.

Anales del Museo nacional de Montevideo, 2 brochures, 1903.

TABLE GÉNÉRALE MÉTHODIQUE

DES

Matières contenues dans le tome XXIII, deuxième série, des Annales de la Société

ANNÉE 1903

DOCUMENTS GÉNÉRAUX

	Pages
Composition des Bureaux pour l'année 1903.	3
Liste générale des membres au 1er janvier 1903. . . .	5
Séance du 15 janvier 1903	17
— 5 février —	29
— 5 mars —	38
— 2 avril —	85
— 7 mai —	91
— 4 juin —	97
— 2 juillet —	145
— 6 août —	152
— 1er octobre —	205
— 5 novembre —	210
— 3 décembre —	219
Catalogue des publications reçues par la Bibliothèque de la Société pendant l'année 1903.	246
Sections d'Agriculture et d'Horticulture ; d'Industrie ; des Sciences ; d'Arts et Belles-Lettres ; sous-section d'Apiculture. (Voir les procès-verbaux des Assemblées générales).	

TRAVAUX — RAPPORTS ET MÉMOIRES LUS EN ASSEMBLÉE GÉNÉRALE — ARTICLES DIVERS

A

Agenda agricole et viticole pour 1904..... 206
Air (L') liquide..... 147
Alcoolisme (Le budget de l') en Belgique..... 142
Altise (moyen de combattre l') Vœu..... 19, 25 39
Alimentation rationnelle du bétail (Société d')..... 39
Alliance Française..... 100
Anciens employés de commerce. Médailles..... 33
Année (L') Forézienne, par M. Gras..... 30, 42
Alcool (Congrès de l'emploi industriel de)..... 38, 43
Animaux (Société protectrice des)..... 39, 87
Annuaire de l'agriculture et des Associations agricoles. 220, 224
Apiculture (Création d'une Sous-Section d')..... 96, 99, 101
Arts et Belles-Lettres. Modifications 23, 42
Association française pour l'avancement des Sciences..... 152
Admission de nouveaux membres 28, 36, 45, 90, 96, 103, 151, 157, 218, 226

B

Banque de France (Dotation à la)..... 206, 207, 227
Beaux-Arts des départements (Société des)..... 42, 87
Blé (Comité permanent de la vente du)..... 153, 211, 220
Bois et forêts (Répression des vols et déprédations commis dans les) 20, 25
Boues et fumiers (Transport des)..... 211
Bouilleurs de cru (Maintien du privilège des)... 19, 25, 39, 86, 97, 101
Budget (Projet de) pour 1903..... 45, 57
Bureaux (Elections des membres des) 21, 22, 23, 25, 26, 28, 99
Bureau de la Section des Arts et Belles-Lettres. Modification. 23, 42

C

Caisses d'assurances agricoles du bétail. (Conseils sur la création des)..... 30, 41
Catalogue des publications reçues par la Société en 1903.... 246
Chambre de Commerce de Saint-Etienne. Résumé de ses travaux en 1902..... 92, 99, 148
Certificat d'aptitude à l'enseignement agricole..... 146, 149
Chagnon, son inscription antique et ses anciens seigneurs 220, 223
Champ d'expériences de Granay..... 20
— de Fontainebleau..... 59, 157
— pour les instituteurs. Don de M. Otin 99, 102
Chaulage (Le)..... 245
Chemins de fer. Transport de pièces d'instruments agricoles 18, 32
— Suppression des trains d'hiver..... 91, 100
— Relations avec l'ouest et le sud-ouest..... 219

Chevaux (Quand faut-il étriller les)..... 142
Choux (conservation des)..... 144
Comité permanent de la vente du blé..... 153, 211 220
Compte rendu des travaux de la Société en 1902... 27, 47, 100
— financier du concours de Saint-Héand... 45, 54
Commission forézienne de l'histoire des Gaules.... 22, 64, 88
— des finances..... 58

Concours :
Régionaux. Suppression..... 225
Général agricole à Paris en 1903..... 19, 31, 93
Régional agricole du Puy..... 29, 102, 155, 158
Régional dans la Loire, en 1905..... 212, 218
A Nevers..... 30, 211
Association amicale des anciens élèves de l'Ecole Régionale des Arts industriels de Saint-Etienne..... 18, 24, 34, 94
De Saint-Héand (compte rendu financier)..... 45, 54
Et exposition d'arts industriels (organisation d'une)..... 93
D'animaux. Fièvre aphteuse..... 95, 125
De Metz 1903-1904..... 206
Prime d'honneur et prime agricole en 1904..... 219, 222
A organiser pour l'année 1905..... 217, 220

Concours d'animaux de boucherie engraissés :
Préparation du concours..... 36, 89
Programme..... 40, 44, 70
Palmarès..... 133
(Rapport sur le)..... 92, 95 127

Concours de Pélussin :
Envoi d'une délégation à Pélussin..... 36
Conditions proposées à la municipalité..... 40
Réponse de la municipalité..... 44
Commission de visite des fermes..... 87, 89, 146
Préparation..... 89
Visite aux maires des deux cantons..... 95
Programme du concours..... 98, 101, 104. 147
Commissaires et membres du Jury..... 149, 153
Rapport sur les prix culturaux..... 159
Palmarès..... 166, 182
Compte rendu du Concours..... 191 207

Concours de Firminy..... 220, 224, 225
Prix culturaux et visite de fermes en 1904..... 225
Programme..... 229

Congrès des Sociétés savantes, à Bordeaux..... 17, 33
— des Sociétés savantes, à Paris..... 152, 205, 213
— International d'agriculture, à Rouen..... 18, 31
— des Etudes économiques des emplois industriels de l'alcool..... 38, 43

Conservation des oiseaux et des nids..... 86, 92
Crédit agricole (Dotation à la Banque de France pour le) 206, 207, 227
Coup de fouet (De la douleur produite par un)..... 243
Culture des noyers..... 28

D

Décès de membres..... 43, 102, 156
Démissions de membres. 18, 24, 30, 35, 146, 148, 210, 216, 220, 224
Diplôme d'honneur à M. Testenoire-Lafayette..... 26
Dotation à la Banque de France..... 206, 207, 227
Douleur produite par un coup de fouet (De la)..... 243

E

Election des membres du Bureau..... 21, 22, 23, 25, 26, 42
Electricité (L') industrielle, par M. Lebois..... 18, 24
Engrais (Répression de la fraude en matière de vente d') 30, 41
Enseignement agricole dans les écoles primaires..... 146, 149
Etalons (Monte des)..... 87
Eté (L') de la Saint-Martin, par M. Biron..... 23
Expédition arctique..... 39 93
Exploitations agricoles (Hygiène des)..... 226
Exposition de Saint-Louis en 1904..... 146

F

Félicitations à M. Relave..... 45
— M. Otin fils..... 151
Fièvre aphteuse..... 93, 95, 125
Finances (Commission des)..... 58
Fouet (De la douleur produite par un coup de)..... 243
Fumiers et boues (Transport des)..... 211, 234
Fumier (Le)..... 237
Fusées paragrêles..... 147, 149

H

Histoire du département de la Loire pendant la Révolution française..... 206, 212
Histoire des Gaules (Commission forézienne de l')... 22, 64, 88
Histoire de Saint-Etienne (Notes et documents pour servir à l')..... 34, 36, 94, 100
Horticulture (Société nationale d') de France..... 146
Hygiène des exploitations agricoles..... 226

I

Industries (Situation des) de la région en 1902..... 98, 148

J

Jus de tabac..... 203

L

Lait (Méthode originale pour augmenter la production du)... 78
Limaces (Un bon moyen de détruire les)..... 202
— (Destruction des)..... 236
Livres (don de) :
Excursion de la Diana à Balbigny, Saint-Marcel-de-Félines et Pinay. M. A. Vachez..... 39, 43, 88
Conseils pratiques pour la création et le fonctionnement des caisses d'assurances mutuelles contre la mortalité du bétail, M. Chapelle..... 30, 41
Soins à donner aux vins, M. Chapelle..... 30, 41
Orientation à donner à la viticulture dans le Var, M. Chapelle..... 30, 41
L'église de Ternay. M. Thiollier..... 86, 88
Chagnon, son inscription antique et ses anciens seigneurs, M. A. Vachez..... 220, 223

M

Médailles accordées à l'*Association amicale des anciens Elèves de l'Ecole régionale des arts industriels* 18, 24, 86
— accordées à des anciens employés de commerce, 33, 35, 41
— (stock des) au 31 décembre 1902..... 45, 56
— à la *Société du Tir de l'Observatoire*..... 92, 95
— — *des Touristes et Cadets Foréziens*... 92, 95
— accordées par la *Société des Agriculteurs de France*. 215
Médaillon en bronze de M. Testenoire-Lafayette.. ... 154, 155
Mulots (Préservation des semis de pois contre les)..... 143

N

Nécrologie :
M. Testenoire-Lafayette..... 43
M. Martouret..... 102
M. Chansselle..... 156
Mme Lépine..... 208
M. Nocard..... 208
M. Pierre Duplay (*pare Barounta*)..... 216

Nids (Primes pour la conservation des oiseaux et des) 86, 92, 98
Nombres triangulaires (Les), par M. Chapelle.. 22, 147, 220, 224
Noyers (culture des) 28
Notes et souvenirs. M. Testenoire-Lafayette..... 111, 154, 155
Notes et documents pour servir à l'histoire de Saint-Etienne et de sa région..... 34, 36, 94, 100

O

Œufs (Moyen de reconnaître la fraîcheur des) 84
Oiseaux (Primes pour la conservation des) et des nids 86, 92, 98

P

Pasteur (acquisition de la maison de) 27, 86
Plantes (La vie des) 239
Pois (Préservation des semis de) contre les mulots 142
Prestations des chemins vicinaux (vœu) 86
Prime d'honneur et primes agricoles en 1904 ..... 219, 222
Prix culturaux et visite de ferme en 1904 225
Prophylaxie de la fièvre aphteuse 125
Protection des oiseaux et des nids 86, 92, 98
Progrès (Le) agricole et viticole. Abonnement 18, 24
Puceron vert (Le) du rosier 83
Purin (La valeur du) 81

R

Récompenses à d'anciens employés de l'industrie .. 33, 35, 41
Romania. Suppression de son envoi 29, 86
Rucher (Création d'un) d'expériences 214, 222

S

Saint-Etienne (Notes et documents pour servir à l'Histoire de) 34, 36
Sciences (Association Française pour l'avancement des) 153
Situation financière 41, 52
Sociétés :
Agriculteurs de France. — Réunion générale du 7 mars 18, 31, 146
Vœux 86, 98, 102
Don de médailles 152, 155
Des Beaux-Arts des départements 42, 87
Artistique des monuments de la vallée de la Loire 39, 88
Alliance Française. — Assemblée générale 30
Association amicale des anciens élèves de l'Ecole régionale des Arts industriels de Saint-Etienne. — Médailles 18, 24, 34, 86, 94
Agriculture de la Nièvre. — Vœu relatif aux abattoirs de Paris 18
Concours 30, 211
Agriculture de Beauvais. — Brochure 18
Protectrice des animaux. — Médailles 39, 87
Alimentation rationnelle du bétail 39
Tir de l'Observatoire 92, 95
Touristes et Cadets Foréziens 92, 95
Des Sciences naturelles de Tarare 97
Havraise d'études diverses 98
Nationale d'Horticulture de France. — Assemblée générale 146
Nationale d'encouragement à l'agriculture 220

Souscription pour l'achat de la maison Pasteur..... 27, 86
Souscription en faveur du peuple Boër..... 27
Souscription : Expédition arctique..... 39, 93
Souscription au monument Pierre Duplay (Pare Barounta) 216
Subvention du département..... 39, 43
Subvention de l'Etat..... 206 207

T

Tabac (Jus de) 203
Testenoire-Lafayette, diplôme d'honneur. — Nécrologie. 26, 43
— Notes et souvenirs..... 111, 154, 155
— Médaillon en bronze offert par la famille à la Société..... 154, 155
Travaux de la Société (Compte rendu des) en 1902..... 27, 47
Tuberculose 92

V

Vagabondage (répression du)..... 102
Vie des plantes (La) 239
Vins. — Vœu du *Comice agricole de Saumur*..... 98
Vins (soins à donner aux)..... 30, 41
Viticulture provençale (Orientation à donner à la)..... 30, 41

Vœux :

Altise (moyen de combattre l')..... 19, 25, 39
Animaux de boucherie. — Marchés, abattoirs 18, 31
Bouilleurs de cru (Maintien du privilège des). 19, 25, 39, 86
Chemin de fer. — Transport de pièces d'instruments agricoles..... 18, 32
Chemin de fer. — Suppression des trains d'hiver.... 91, 100
Comice agricole de Saumur. — Production de vins..... 98
Culture des noyers..... 28
Engrais.— Répression sur les fraudes en matière de vente 30, 41
Prestations pour les chemins vicinaux..... 86
Répression des vols et déprédations commis dans les bois et forêts 20, 25
Répression du vagabondage et mendicité..... 102
Vols commis dans les forêts et les bois (Répression des) 20, 25

Le Gérant : J. BIRON.

Société de l'imp. Théolier. — J. Thomas et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU

DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

DEUXIÈME SÉRIE

TOME XXIV

48me volume de la collection

ANNÉE 1904

SAINT-ÉTIENNE

SOCIÉTÉ DE L'IMP. THÉOLIER — J. THOMAS ET Cie

12, Rue Gérentet, 12

1904

1863 Barrallon (Antony), 3, rue de la République.

1889 Barlet (Eustache), 12, place Paul-Bert.

1884 Bastide (Théodore), propriétaire, 1, rue Voltaire.

1893 Berthon (J.-B.), 35, rue Gambetta.

1870 Biétrix ✻, constructeur-mécanicien à La Chaléassière.

1876 Biron (Joseph) ✪, chef de division honoraire de la Préfecture, 8, rue Traversière.

1898 Blachon, directeur de la Manufacture Française d'armes, cours Fauriel.

1903 Blanc (Louis), voyageur de commerce, 22, rue des Chappes

1884 Blanchard (Jules), négociant en cotons, 5, place Marengo.

1892 Bodart, directeur du Crédit Lyonnais, Saint-Étienne.

1903 Bonnet, professeur à l'Ecole Pratique d'industrie, à Monthieu, chez M. Girinon.

1896 Bonnet (Pierre), entrepreneur, aux Chaumières, près Le Soleil.

1899 Bonniot (Jean-Jacques), Directeur de la Société Générale de Saint-Etienne, 6, place de l'Hôtel-de-Ville.

1890 Bonthoux (Henri), fabricant d'instruments de musique, 4, place Marengo.

1883 Bory-Solle, coutelier, 17, rue du Grand-Moulin.

1902 Boulin (Stéphane), architecte, 19, rue Paul-Bert.

1896 Boyer (Jean-Baptiste), distillateur-liquoriste, 45, rue de la Préfecture.

1892 Bréchignac (Gaspard), banquier, 13, rue des Jardins.

1902 Bréchignac (Paul), architecte, 14, rue d'Arcole.

1895 Brossy ✻, négociant, 13, rue des Jardins.

1903 Brun (Mathieu), comptable, 24, rue de la Paix

1892 Brunet (Mathieu), rentier, 60, rue du Treuil.

1898 Brunon (Emile), maître-menuisier, 16, rue des Chappes.

1901 Buisson (J.-B.), ferblantier-lampiste, 15, rue de la Loire.

1879 Chaize (Nicolas), fabricant de lisses, à La Digonnière, chemin de Guizay.

1902 Chambeyron, maître-teinturier, à la Digonnière.

1892 Chambovet, avoué, 13, rue des Jardins.

1863 Chapelle (F.) ✪, avocat, 1, rue de la Badouillère.

1876 Charvet (Henri), négociant, 5, place Marengo.

1888 CHATAIGNIER (Mathieu), constructeur-mécanicien, 85, rue Michelet.

1894 CHAUMARAT (Joannès), architecte, 6, rue du Chambon.

1886 CHAUVET (Pierre), fabricant de chaux à Bellevue.

1892 CHÉRI ROUSSEAU, photographe, 3, rue de la Paix.

1868 CHEVALIER fils, libraire, 2, rue du Général-Foy.

1877 CHEVRET (Louis), pharmacien, 7, rue d'Annonay.

1901 CHIRAT (Aimé), horticulteur, 1, rue du Général-Foy.

1892 CHOLAT (Charles) ✻, administrateur délégué des Aciéries de Saint-Etienne.

1879 CLAIR (Benoît) ✿, mécanicien, 126, rue de Lyon.

1897 CLAVEL, directeur de l'Institution des Sourds-Muets, Saint-Etienne.

1880 COGNET-ROBIN, grainetier, 1, rue de la République.

1895 COLCOMBET (André), négociant, place de l'Hôtel-de-Ville.

1899 COLLONGE, négociant en tissus de caoutchouc, route de Bourg-Argental.

1898 COURBON, marchand de bois, avenue Denfert-Rochereau.

1899 COURBON-LAFAYE (Joseph), ingénieur-agronome, 6, rue Mi-Carême.

1903 DESJOYAUX (Claude-Noël), étudiant, 5, rue Marthourey.

1895 CROS (Pierre), rentier, 21, rue Jean-Claude-Verpilleux.

1870 CROIZIER (J.-B.), propriétaire, 52, rue de la Paix.

1902 CROZET, propriétaire, rue de Bourg-Argental.

1887 DARNE, fabricant d'armes, cours Fauriel.

1896 DÉCHAUD ✿, épicier en gros, 7, rue Mi-Carême.

1898 DELOMIER, négociant, place de l'Hôtel-de-Ville.

1895 DENUZIÈRE (Charles) ✿, négociant, 6, rue du Général-Foy.

1902 DEVIDAL (Rémy), marchand de bestiaux, 26, rue de la Bourse.

1898 DODAT, architecte, 3, place Paul-Bert.

1896 DUBŒUF (Claudius), négociant, 9, rue des Mouliniers.

1902 DUMAS (Joseph), propriétaire, 13, rue de la Républipue.

1898 DURIVAUX (Charles), rédacteur au *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1901 EMARD, vétérinaire, 9, rue de la Bourse.

1889 EPITALON (Antoine), fabricant de rubans, 20, rue de la Bourse.

BUREAUX DES SECTIONS

Section d'Agriculture, d'Horticulture, de Viticulture et d'Apiculture.

AGRICULTURE

Président . . . . . M. LABULLY (O.M.A.).
Vice-Présidents . . . . . { M. A. FILLON (M.A.). M. ROSSILLOL.
Secrétaire. . . . . M. ALEXANDRE.

HORTICULTURE

Président. . . . . M. Emile PHILIP.
Vice-Président. . . . . M. TEYSSIER (M.A.).
Secrétaire. . . . . M. BRUNET.

VITICULTURE

Président . . . . . M. PERRACHON (M.A.)
Vice-Président . . . . . M. BRUYAS, de Granay.
Secrétaire. . . . . M. PLOTON.

APICULTURE

Président . . . . . M. CHATAIGNIER.
Vice-Président . . . . . M. CROIZIER.
Secrétaire. . . . . M. BLANC.

Section d'Industrie.

Président. . . . . M. L.-J. GRAS ✪.
Vice-Président. . . . . M. Benoît CLAIR ✪.
Secrétaire. . . . . M. L. GARDETTE.

Section des Sciences.

Président. . . . . M. C. LEBOIS ✱.
Vice-Président . . . . . M. B. MAUSSIER.
Secrétaire. . . . . M. P. BONNET.

Section des Arts et Belles-Lettres.

Président. . . . . M. J. DUMAS.
Vice-Président. . . . . M. M. GACHET.
Secrétaire. . . . . M. C. AULAGNIER.

Conservateur du matériel des Comices et des Collections. . . . . M. J.-B. CROIZIER.
Bibliothécaire . . . . . M. Paul CHEVALIER.

Président honoraire . . . . M. Jules EUVERTE ✱.
Président honoraire de la Section d'Industrie . . . M. Maximilien EVRARD ✱.
Président honoraire de la Section d'Agriculture. . M. OTIN fils (O.M.A.).

LISTE GÉNÉRALE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

INDUSTRIE, SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

Au 1er Janvier 1904.

Membre d'honneur : M. le Maire de la ville de Saint-Etienne.

Membres titulaires habitant Saint-Etienne (1).

MM.

1891 ALEXANDRE (Nicolas), entrepreneur, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1896 ANDRIEU (Pierre), directeur de la voirie municipale, 2, rue Jacquard.

1886 AULAGNE (Emile), pharmacien, 36, rue de la République.

1902 AULAGNIER (Claude), clerc de notaire, 2, rue Saint-Jean-Baptiste, à Saint-Etienne.

1890 AULAGNON (Léon), directeur de la Minoterie Stéphanoise, 13, rue de la Préfecture.

1891 BACONNIER, horticulteur, à Côte-Chaude.

1879 BAHUREL (Joannès), maître-teinturier, chez M. Marcoux, 10, rue de la Paix.

1893 BALAŸ (Ferdinand), notaire, 10, rue de la Paix.

1878 BARAILLER (Jacques), fabricant de velours, 25, rue de la République.

---

(1) Les noms en caractères gras sont ceux des Membres qui faisaient partie de la Société lorsqu'elle a été reconstituée sous sa forme actuelle, en 1857, par la fusion de la Société agricole et industrielle avec la Société des Sciences naturelles et des Arts.

1862 Epitalon (Jean-Marie), propriétaire, négociant, 5, rue Mi-Carême.

1888 Falciola (Marcel), entrepreneur de plâtreries et peintures, 35, rue Paul-Bert.

1894 Fayard (Joseph), fabricant de joaillerie, 21, place du Peuple.

1889 Fayard, 35, avenue Denfert-Rochereau.

1899 Ferrier, négociant en grains, rue de Sorbiers.

1890 Fessy, teinturier, docteur-médecin à La Valette.

1899 Figarol aîné, marchand d'articles de boucherie, 117, rue de Roanne.

1894 Fougerolle ✠, notaire, 26, place du Peuple.

1900 Fraisse Paul ✠, négociant, 5, place de la Badouillère.

1889 Fraissenon, inspecteur de la Compagnie d'assurances *La Nationale*, 12, rue Gambetta.

1893 Fréminville (Marie de) (O.I.), archiviste de la Loire, cours Fauriel.

1894 Gachet (Marc), avocat, 4, rue du Grand-Moulin.

1901 Garand ✠, docteur en médecine, 1, rue de la Paix.

1894 Gardette (Léonard), chef des services administratifs aux Houillères de Saint-Etienne.

1886 Gaston, docteur-médecin, 2, rue Faure-Belon.

1892 Gaucher, fabricant d'armes, 12, rue des Creuses.

1903 Gaudin, pharmacien, place Fourneyron.

1884 Gaurel (Philippe), horticulteur, 14, rue Bourgneuf.

1889 Gauthier (Antoine) (O. ✠), fabricant de rubans, 10, rue Mi-Carême.

1868 Gauthier-Dumont, 5, rue d'Arcole.

1887 Gauthier (Jean), chapelier, 3, rue de Paris.

1895 Gerinte, maître de forges, rue Thimonier.

1896 Gilonne, plâtrier-peintre, 18, rue Neuve.

1892 Ginot (Joseph), 19, place Marengo.

1863 Ginot (Jules), propriétaire, 4, rue de la République.

1879 Giron (Marcellin) ✠, négociant, 2, rue de la Richelandière.

1897 Giry (Paul), pharmacien, 7, rue des Gris.

1892 Gonon (Emile), avoué honoraire, 14, rue de la Loire.

1883 Granger, notaire honoraire, 4, rue Saint-Jean.

1900 Gras (Louis-Joseph) ✿, secrétaire général de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

1886 Griot (Louis) ✱, ancien ingénieur aux mines de Montrambert, 7, place de la Badouillère.

1878 Guérin-Granjon (M.A.), propriétaire, 7, place Villebœuf.

1879 Guyard, fabricant de briques réfractaires, route de Saint-Chamond.

1895 Guyot (Claudius), négociant, 10, place Dorian.

1901 Guyot, marchand d'épicerie en gros, 24, rue des Jardins.

1896 Harmet (Henri) ✱, ingénieur, 17, place Marengo.

1862 Jacob, pharmacien, 5, rue de la Loire.

1903 Joie, receveur d'octroi, à La Terrasse.

1903 Joly, propriétaire, 19 *bis*, cours Victor-Hugo.

1878 Jourjon (Louis), négociant en grains, 27, cours Victor-Hugo.

1893 Kybourg (Daniel), négociant en rubans, 60, rue d'Annonay.

1903 Kuhn, professeur au Conservatoire de musique, 3, rue de Paris.

1879 Labully (O. M. A.), vétérinaire, 6, rue des Jardins.

1878 Lachmann, vétérinaire, 26, rue de la République.

1892 Lebois ✱, directeur de l'Ecole Professionnelle, rue Fontainebleau.

1882 Ligonnet, entrepreneur, 9, rue de Roanne.

1891 Lornage (Paul), agent d'assurances, 4, rue de la Paix.

1886 Malaure (l'abbé), aux Chalets-Preynat, route de Rochetaillée.

1881 Marandon (Jacques), propriétaire, colline Sainte-Barbe.

1890 Marcieux (Antonin), teinturier, rue des Teinturiers.

1895 Marcoux (Pierre) ✱, fabricant de rubans, 13, rue de la République.

1883 Martin (François), entrepreneur de menuiserie, rue Saint-Etienne.

1892 Martin (Francisque), architecte, rue Saint-Etienne.

1886 Marthoud (Henri), propriétaire, 15, petite rue Saint-Jacques.

1902 Masse (Rémy), marchand de bestiaux, 134, rue de Roanne.

1880 Matras (Jean-Marie), négociant, 15, place Paul-Bert.

1900 Mazoyer (Jean-Pierre), négociant en tissus, 18, rue du Général-Foy.

1881 Méhier-Cédié, quincaillier, 5, rue de la Loire.

1892 Méhier (Fernand), quincaillier, rue de la Loire.

1901 Méhier (Camille), 6, rue Sainte-Catherine.

1890 Merlat, limonadier, 4, place Dorian.

1896 Merllié, agent d'assurances, 11, rue des Jardins.

1897 Meyer, fabricant de rubans, 13, rue de la Préfecture.

1889 Michel (Régis), fabricant de rubans, 17, rue de Paris.

1889 Milamant (Etienne), entrepreneur, 13, rue d'Annonay.

1896 Monmillon (Pierre), entrepreneur, 11, rue de Lodi.

1895 Montagne (Jean-Baptiste) ✪, propriétaire, 17, place Paul-Bert.

1902 Montuclard (Mathieu), architecte, 14, rue d'Arcole.

1898 Mulcey (Alphonse), 7, rue de la Bourse.

1890 Muller (Bernard), fabricant de foudres, 19, rue Montebello.

1892 Mulsant ✪, avocat, 2, rue Balay.

1896 Murgue (Daniel) ✻, directeur des mines de Montrambert, 1, rue Saint-Honoré.

1890 Olivier (Joannès), entrepreneur de transports, avenue Denfert-Rochereau.

1890 Ollier, propriétaire, 14, rue Gambetta.

1857 Otin père, horticulteur au Portail-Rouge.

1868 Otin (Antoine) (O.M.A.), horticulteur, au Portail-Rouge.

1891 Pauze, ingénieur-électricien, 3, rue de la Préfecture.

1903 Paysal Pierre, marchand de vins, 26, rue d'Annonay.

1893 Perrachon (J.-C.) (M. A.), propriétaire et viticulteur, 5, place de l'Hôtel-de-Ville.

1894 Petit (Régis), propriétaire, 27, rue Saint-Jean.

1892 Peyret (Lucien), négociant, 9, rue de la République.

1896 Pin (René), fabricant de clôtures, 5, rue Jean-Claude Tissot.

1903 Pitaval, instituteur, 29, rue de la Ville.

1884 Philip (Fernand), fabricant de velours, 13, rue de la Bourse.

1886 Pignol (P.), propriétaire, 8, rue du Treuil.

1889 Ploton, rentier, 21, rue Marengo.

1886 Point, notaire, 9, rue Michelet.

1890 Ponson (Ambroise), 9, rue d'Arcole.

1897 Prajalas, médecin-vétérinaire, 1, rue de la Tour-de-Varan.

1891 Preynat (Jean-Baptiste), marchand de rouenneries, 4, rue Michelet.

1892 Ramel (Elie), banquier, 13, rue des Jardins.

1895 Rattier (Paul), épicier en gros, 17, rue Sainte-Catherine.

1879 Réocreux, quincaillier, 23, rue de la Loire.

1896 Richard (Pierre), ingénieur civil, 7, place Paul-Bert.

1889 Revollier (Louis), rentier, 4, rue Saint-Honoré.

1901 Rioufol, greffier au Tribunal civil, 35, rue Balay.

1862 Rivolier (J.-B.) ✠, fabricant d'armes, 11-13, rue César-Bertholon.

1886 Robert (Jean-Pierre), fabricant de fourneaux, 13, rue de Lyon.

1897 Rocher, agent principal de la Compagnie de l'*Union*, 13, place Dorian.

1891 Rossillol, chef du contentieux aux mines de la Loire, 2, place Marengo.

1902 Sagnard (Pierre-Antoine), propriétaire, 48, rue de la Bourse.

1885 Simonet, entrepreneur, place Chapelon.

1893 Staron (Pierre) ✠, fabricant de rubans, 2, rue de la République.

1903 Tachon, professeur à l'Ecole Pratique d'industrie, 16, rue Beaubrun.

1903 Testenoire-Lafayette (P.), ancien notaire, 28, rue de la Bourse.

1878 Teyssier (Joseph) (M. A.), propriétaire, 26, rue de la Badouillère.

1885 Teyssot (Claude), tapissier, 17, rue Gambetta.

— Teyssot (Pierre) jeune, tapissier, 36, rue Voltaire.

1889 Thévenon (Mathieu), menuisier, rue Palluat-de-Besset.

1892 Thiollier (Félix) ✠, archéologue, 28, rue de la Bourse.

1901 Thiollier (Noël), 28, rue de la Bourse.

1895 Thiollier (Louis), conseiller général, négociant, rue de la Préfecture, 42.

1883 Thomas-Javit (Gabriel), architecte, 8, rue des Jardins.

1897 THOMAS (Joannès), directeur du *Mémorial de la Loire*, 12, rue Gérentet.

1891 VALLAT (Pétrus), négociant, 4, place Mi-Carême.

1886 VENET (Antoine), coiffeur, 1, place Dorian.

1885 VENTAJOL (Aimé), sellier-carrossier, 9, rue de la Préfecture.

1883 VERGNETTE fils, entrepreneur, 20, rue du Regard.

1881 VERNEY-CARRON aîné ✻, fabricant d'armes, 27, rue de la République.

1899 VESSIOT, inspecteur-adjoint des Forêts, 3, rue Saint-Michel.

1884 VIAL (Antoine), 6, rue des Arts.

1861 VIER ✻, ancien avoué, 10, rue du Palais-de-Justice.

1896 VIGNET-PERRIN, négociant en vins, 6, rue Praire.

1889 WISSER-VALENTIN, taillandier, rue de Lyon, 106.

Membres titulaires habitant hors Saint-Etienne.

MM.

1903 ALLARDON, fondeur de cire, à Grand'Croix.

1886 AROUD, ingénieur, à La Barraillère.

1896 AULAGNE (Vital), vétérinaire à La Ricamarie.

1887 BARELLON (M.A.), propriétaire à Fontmorand, commune de Rochetaillée.

1898 BARTÉSAGO (Edmond), 20, rue Voltaire à Saint-Priest.

1893 BASTIDE (Jean), à La Chiorarie, commune de Roche-la-Molière.

1897 BERLIER (Benoît), à Trablaine, commune du Chambon.

1900 BERGER (Louis), cultivateur à Chadey, commune de Sorbiers.

1901 BERGER (Blaise), propriétaire à Andrézieux.

1889 BENEY, de la Maison Beney, Lamaud et Musset, quai Saint-Antoine, 36, Lyon.

1879 BONJOUR (M.A.) (J.-B.), cultivateur à Verpilleux, commune de Saint-Romain-en-Jarez.

1902 BOUVIER (Jean-Philippe), propriétaire, à Chaussitre, commune de Saint-Régis-du-Coin.

1886 Brezenaud (de), inspecteur d'agriculture à Quinzemas, près Annonay (Ardèche).

1883 Bruchet (Jean), horticulteur à Saint-Rambert-sur-Loire.

1899 Brun, propriétaire aux Cumines, commune de L'Etrat.

1899 Bruyas (Antoine), horticulteur, à Saint-Chamond.

1890 Bruyas, propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1898 Bruyas (Claude) (M.A.), propriétaire à Cussieux, commune de Saint-Martin-en-Coailieux.

1903 Buisson (Pierre), fermier au Roule, commune de la Talaudière.

1898 Cellard (Henri), propriétaire et négociant, à Bourg-Argental.

1895 Chambert (Jean), propriétaire à Cotatay, commune du Chambon.

1885 Chardon (Auguste), constructeur de machines à Pélussin.

1900 Chardon, cultivateur à Montcharras, commune de Sorbiers.

1886 Charlot, moulinier à Pontpailler, commune de Pelussin.

1895 Charpin-Feugerolles (le comte André de), propriétaire au Château de Feugerolles, au Chambon-Feugerolles.

1902 Chatagnon (Pierre), notaire, à Rive-de-Gier.

1889 Chazay, rue Richagneux, 1, à Saint-Julien-en-Jarez.

1884 Chipier, propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1894 Cognet (Joanny) (M.A.), cultivateur à Salcigneux, commune de Cellieu.

1899 Cognet (Philippe), viticulteur, à Chagnon.

1879 Cœur (l'abbé), directeur de la Maison Paternelle, à Saint-Genest-Lerpt.

1863 Coignet (C.-M.), professeur de langues, à Parthiollière, commune de Rochetaillée.

1882 Colcombet (Adrien), propriétaire à Saint-Genest-Lerpt.

1895 Colcombet (Alexandre) (Mme), propriétaire à La Sablière, par la Talaudière.

1895 Colomb (Laurent), propriétaire à La Talaudière.

1889 Corompt, négociant à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 Couchoud (Jean), viticulteur à Salcigneux, commune de Cellieu.

1901 Couchoud (Paul), viticulteur à Granay, commune de Châteauneuf.

1890 Courbon (Jean), à Lafaye, commune de Marlhes.

1897 Croze, cultivateur à la Bertrandière commune de L'Etrat.

1868 Crozet (Emile), ingénieur-constructeur au Chambon-Feugerolles.

1892 Déchelette-Despierre (Joseph) ✠, manufacturier, à Roanne.

1895 Denis (Benoît), marchand de vins à Saint-Genest-Lerpt.

1901 Dervieux (Antoine), agriculteur à Grange-Merlin, commune de Saint-Paul-en-Jarez.

1892 Desjoyaux (Joseph), agriculteur au Grand-Clos, maire de Saint-Galmier.

1864 Douvreleur (Léon), propriétaire à Veauche.

1900 Dubanchet, cultivateur à Trémoulin, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1857 **Evrard (Maximilien)** ✠, ingénieur à Sorbiers, par La Talaudière.

1899 Faure (Claude-Marie), fermier, à La Sibertière, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1903 Ferraton, propriétaire à Cizeron, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1877 Fillon (Antoine) (M.A.), propriétaire au Puits-du-Château, à Rive-de-Gier.

1901 Fond (Antoine), fermier à Grangeneuve, commune d'Izieux.

1893 Fontvieille, à Landuzière, commune de Saint-Genest-Lerpt.

1887 Gabert (Auguste), ingénieur civil, 1, rue d'Arpot, à Vienne (Isère).

1898 Gayet (Louis), propriétaire, à Saint-Paul-en-Cornillon.

1870 Gillier (Victor), manufacturier, à Saint-Julien-Molin-Molette.

1901 Girard (J.-B.), propriétaire et maire de Tartaras.

1885 Guinand, notaire à Saint-Genis-Terrenoire.

1896 Hugot (Adolphe), directeur de la Société anonyme des Forges et Aciéries de Firminy.

1889 Jamet, négociant à Saint-Julien-Molin-Molette.

1894 Laval (J.-M.), boucher à La Talaudière.

1894 Louison (Ferdinand), maître de forges, au Chambon-Feugerolles.

1897 Loyant, propriétaire à Saint-Jean-Bonnefonds.

1865 Magand (Jean) (M. A.), fermier à L'Etrat.

1901 MAGAND (Joannès), propriétaire et marchand de vins à Saint Didier-la-Séauve.

1899 MAGAND (Fleury), à la ferme des Ollières, l'Etrat.

1888 MARREL (Charles) ✻, maître de forges à Rive-de-Gier.

— MARREL (Etienne), maître de forges à Rive-de-Gier.

1897 MARREL (Henri-Alexandre), maître de forges, à Rive-de-Gier.

1893 MARTIGNIAT (Jean), expert-géomètre, au Bouchet, commune du Chambon.

1861 MAUSSIER, ingénieur à Saint-Galmier.

1895 MAZENOD (E.), cultivateur, à La Roche, commune de Saint-Etienne, section de Valbenoîte.

1902 MAZENOD (Etienne), agriculteur, au Vieil-Albuzy, commune de Saint-Christo-en-Jarez.

1886 MÉGEMOND, entrepreneur de peintures et plâtreries, à Firminy.

1891 MOLIN, marchand grainier, place Bellecour, Lyon.

1887 MONTALAND, propriétaire, à Saint-Genis-Terrenoire.

1890 MONTGOLFIER (DE) C. ✻, président de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, directeur des Forges et Aciéries de la Marine, à Saint-Chamond.

1902 MONTHEUX (J.-B.), propriétaire à Planfoy.

1893 NÉRON, propriétaire au Flachat, par Monistrol-sur-Loire (Haute-Loire).

1903 NEYME (Christophe), à la Chabure, commune d'Izieux.

1891 ODIN (Joannès), ingénieur, rue Gambetta, à Saint-Chamond.

1901 OGIER (Etienne-Marie), propriétaire à Granay, commune de Châteauneuf.

1897 OLLAGNIER (Barthélemy), minotier, rue Jules-Duclos, à Saint-Chamond.

1880 ORIOL (Benoît) ✻, fabricant de lacets à Saint-Chamond.

1903 PALLUAT DE BESSET (le comte Roger), propriétaire, 23, rue de Galilée, Paris.

1903 PARET (Jean), propriétaire, maire de Chavanay.

1900 PERRICHON (Jean), cultivateur à Colombier, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1885 PERRIER (Jean-Claude), propriétaire à Saint-Julien-Molin-Molette.

1886 PHILIP (Emile), propriétaire, boulevard du Jeu-de-Paume, à Montpellier (Hérault).

1900 Poirier (Constant), propriétaire, à Pélussin.

1896 Relave ✿, maître-teinturier, à Saint-Just-sur-Loire.

1901 Remilleux (Félix), viticulteur au Cognet, commune de Sainte-Croix.

1879 Repiquet (M.A,), vétérinaire à Firminy.

1903 Revolon (Jérôme), propriétaire, conseiller général, maire de Roizey.

1864 Rochetaillée (baron Vital de) ✻, propriétaire à Nantas, commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

1892 Rousset, métallurgiste à Saint-Victor-sur-Loire.

1890 Salichon (Jean-Baptiste), propriétaire à Izieux.

1881 Serve-Coste (O.M.A.), propriétaire à Porte-Broc, près Annonay (Ardèche).

1868 Soleil (Henri), propriétaire à Saint-Genest-Lerpt.

1880 Thoulieux (O. M. A.), constructeur-mécanicien, à Saint-Chamond.

1902 Toussaint (Jules), propriétaire, à Bourbouillon, près Rive-de-Gier.

1900 Vellerut (Claude), propriétaire à Cellieu.

1900 Vellerut (Elysée), viticulteur à Cellieu.

1899 Vernay (Louis), régisseur de propriétés, à Sainte-Foy-Saint-Sulpice.

1898 Vidon ✿, conseiller général, maire de Bourg-Argental.

1883 Viricel (Jean-François), propriétaire à Saint-Romain-en-Jarez.

1896 Voisin (Honoré) ✻, directeur des mines de Roche-la-Molière et Firminy.

1886 Voland aîné, fabricant de treillages à Oullins (Rhône).

Membres correspondants.

1902 Da Cunha (Xavier), bibliothécaire de la ville de Lisbonne, rue de Saint-Bartholomeu, 12-2° (Portugal).

1866 Euverte (Jules) ✻, 6, rue de Seine, Paris.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 14 JANVIER 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 19 décembre 1903. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbaux des réunions des 17 décembre 1903, 13 janvier 1904. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbaux des réunions des 17 décembre 1903 et 13 janvier 1904. — *Sous-Section d'Apiculture.* — Procès-verbal de la réunion du 13 janvier 1904.—**Actes de l'Assemblée**.—Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 3 décembre 1903. — Félicitations aux Officiers et Chevaliers du Mérite agricole nouvellement promus. — Compte rendu des travaux de la Société en 1903. — Vœu pour la protection des oiseaux et des nids. — Concours de Firminy; programme de la visite des fermes et prix culturaux. — Tramways à vapeur; vœu. — Rapport sur le Champ d'expériences viticole de Granay. — Fusées paragrêles. — Rucher d'expériences. — Hygiène des habitations agricoles; entretien des fumiers. — *Les nombres triangulaires.* — Envoi de livres par M. A. Vachez. — Documents inédits sur les Travaux publics à Saint-Etienne et sa région aux XVIIe et XVIIIe siècles. — Elections des Bureaux de la Société et des Sections et Sous-Sections. — Démissions de membres. — Nouveaux membres. — Présentation de candidatures nouvelles.

Président : M. Jules GINOT.

Secrétaire : M. J. BIRON.

Les membres présents, au nombre de 23, sont : MM. Alexandre, Bahurel, Biron, Blanc, Bory-Solle, Brunet, Buisson, Chataignier, Croizier, Gaurel, Ginot, Gras, Kybourg, Labully, Magand, Mazenod, Otin fils, Philip, Ploton, Revollier, Rossillol, Teyssier et Vachon.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Arrêté de M. le Ministre de l'Agriculture concernant le Concours général agricole qui aura lieu à Paris, du 29 février au 8 mars.

Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Accusé de réception, par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, des *Annales* du troisième trimestre 1903.

Classer.

3° Circulaire de la *Société des Agriculteurs de France*, relative à l'Assemblée des délégués qui aura lieu cette année le 27 février.

Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Envoi d'un questionnaire, par la *Société des Agriculteurs de France*, relatif aux faucheuses, javeleuses et moissonneuses-lieuses.

Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Lettre de M. l'Inspecteur des Eaux et Forêts de Saint-Etienne relative à la protection des oiseaux utiles à l'Agriculture.

Transmis à la Section d'Agriculture.

6° Lettre de remerciements de M. le Président du *Caveau Stéphanois*, *Union poétique du Forez*, pour la souscription accordée par notre Société en faveur du monument à élever à la mémoire de M. Pierre Duplay (*Pare Barounta*).

Classer.

7° Envoi, par M. Paul Couchoud, de Granay, d'un rapport sur le Champ d'expériences viticole de la Société.

Transmis à la Section d'Agriculture.

8° Démissions de membres de la Société, envoyées par MM. Fulchiron, de Grand'Croix; Pugnet Joseph, de Saint-Joseph; Bonny, de Saint-Chamond; Robin, de Saint-Etienne; Tardivat, de Saint-Etienne; Vérots, de Tassin-la-Demi-Lune.

9° Divers imprimés concernant : l'*Exploitation rationnelle des prairies*, envoyés par la Société des phosphates Thomas; et un canon paragrêle à acétylène, construit par MM. Mabille frères, à Amboise (Indre-et-Loire).

Au bureau, à la disposition des intéressés.

10° Communication, par M. Tachon, d'un rapport du syndicat de Champagny, commune de Saint-Haon-le-Châtel, sur les effets de la fusée paragrêle.

Transmis à la Section d'Agriculture.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Réunion du 19 décembre 1903. — Président : M. Fillon, vice-président ; secrétaire : M. Alexandre.

En l'absence de M. Labully, M. Fillon, vice-président, préside la séance.

1° M. Biron, secrétaire général, donne lecture du programme de la visite des fermes qui doit avoir lieu en 1904, dans les cantons du Chambon-Feugerolles, Firminy, Saint-Genest-Malifaux.

La Section l'approuve.

2° Lecture est ensuite donnée du rapport présenté par M. Bahurel concernant l'entretien des fumiers, leur conservation, leur emploi, et appelant l'attention de la Société sur l'hygiène des bâtiments agricoles. La Section prie M. Courbon, présent à la réunion, de préparer une étude sur cette communication et de la lire dans une prochaine réunion (Voir pages 55 et 57).

3° Election des membres du Bureau. — La Section maintient pour 1904 son bureau et celui des Sous-Sections d'Horticulture et de Viticulture tels qu'ils existaient en 1903. En conséquence, ces bureaux sont composés comme suit :

SECTION D'AGRICULTURE

Président : M. Labully ; vice-présidents : M. A. Fillon et M. Rossillol ; secrétaire : M. Alexandre.

SOUS-SECTION D'HORTICULTURE

Président : M. E. Philip ; vice-président : M. Teyssier ; secrétaire : M. Brunet.

SOUS-SECTION DE VITICULTURE

Président : M. Perrachon ; vice-président : M. Bruyas, de Granay ; secrétaire : M. Ploton.

La séance a été levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 17 décembre 1903. — Président : M. Gras ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Le secrétaire donne lecture d'une note présentée par M. Lebois, président de la Section des Sciences, touchant le travail de M. François Chapelle sur *Les nombres triangulaires*.

Les membres présents demandent que le travail de M. Chapelle soit publié dans les *Annales*, mais sous l'expresse responsabilité de l'auteur.

L'ordre du jour contient les élections pour le Bureau, mais le nombre des membres présents étant insuffisant pour procéder régulièrement à cette opération, la Section s'ajourne au mercredi 13 janvier 1904.

La séance est levée à 3 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 13 janvier 1904. — Président : M. Benoît Clair, vice-président ; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

L'ordre du jour comporte l'élection des Bureaux des deux Sections.

SECTION DE L'INDUSTRIE

Sont élus :

Président : M. L.-J. Gras ; vice-président : M. Benoît Clair ; secrétaire : M. Gardette.

SECTION DES SCIENCES

Sont élus :

Président : M. C. Lebois ; vice-président : M. B. Maussier ; secrétaire : M. Bonnet.

La séance est levée à 3 heures.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Séance du 17 décembre 1903. — Président : M. F. Thiollier ; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

L'ordre du jour appelle l'élection du Bureau, mais le nombre des membres nécessaires pour la validité de l'élection n'étant pas atteint, elle est renvoyée à la séance du 13 janvier.

M. Noël Thiollier dit qu'il a vu le matin même, à la salle des ventes publiques, une curieuse cloche dont il donne la description.

Elle mesure 0m,37 de diamètre à la base; dans la partie supérieure, on lit l'inscription suivante :

+ IHS MAR DONNÉ PAR MER MARTIN CARRA ET
+ PIERRE REBERT TOU DEUX ARMURIERS ET JEAN PIERRE
LERAUD MARÉCHAL 1653.

Dans la partie inférieure, on voit une série de médaillons. Sur l'un se trouve une cloche entre les lettres B et S; sur un autre on remarque un saint personnage qui paraît être saint Eloi. A côté de lui, une enclume, et au-dessus de l'enclume, une épée et un marteau. Sur un troisième médaillon, c'est la Vierge debout tenant l'enfant Jésus; sur le quatrième enfin, on distingue la scène du crucifiement. Le Christ est sur une croix dont un des bras s'est détaché à la fonte. Sur le pied de la croix, on lit :

Jehan
Finiel
Jean Blancard

Ce sont là probablement les noms des fondeurs.

Il a été impossible de savoir d'une façon précise l'origine de cette cloche. Mais les professions des personnes dont les noms sont inscrits sur la cloche paraissent indiquer qu'elle provient de Saint-Etienne ou des environs de cette ville.

M. Biron soumet à l'Assemblée diverses brochures que la Société a reçues de M. A. Vachez, président de l'Académie de Lyon, ayant pour titre l'une, *Etudes historiques sur l'ancien pays de Jarez, Chagnon, son inscription antique et ses anciens seigneurs*, Lyon 1900, in-8°; l'autre, *Compte rendu de la 52e session du Congrès archéologique de France tenu à Montbrison et dans le département de la Loire*, Lyon, 1885, in-8°. M. Vachez a bien voulu joindre à ces deux ouvrages dont il est l'auteur une intéressante brochure de M. Testenoire-Lafayette intitulée *Une lettre d'un capitaine ligueur, écrite des environs de Saint-Etienne*, que notre bibliothèque ne possédait pas.

L'Assemblée témoigne sa gratitude envers M. Vachez et prie M. Biron de lui adresser ses remerciements.

M. Noël Thiollier dit qu'il a correspondu avec M. le comte Roger Palluat de Besset. Ce dernier a bien voulu lui envoyer de nouveaux et intéressants documents pour nos *Annales*.

La séance est levée à 9 heures 1/2.

Séance du 13 janvier 1904. — Président : M. F. Thiollier; secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

La Section des Arts et Belles-Lettres s'est réunie au siège de la Société le 13 janvier à 8 heures du soir, sous la présidence de M. F. Thiollier. M. Aulagnier fait hommage à la Société d'une intéressante brochure intitulée *Saint-Priest* et dont il est l'auteur.

L'ordre du jour appelle l'élection du Bureau qui n'avait pu avoir lieu à la précédente séance.

Sont élus à main levée :

Président..... M. Joseph Dumas;
Vice-président.. M. Marc Gachet;
Secrétaire..... M. Claude Aulagnier.

M. Biron dit qu'il a reçu de M. le Ministre de l'Instruction publique l'avis de la réunion du Congrès des Sociétés savantes. MM. Thiollier, Gras et Montuclard sont délégués pour y assister.

M. Noël Thiollier donne lecture d'une nouvelle liste de documents, provenant des archives du château de la Salle; quelques-uns sont fort intéressants.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à 9 heures 1/2.

Sous-Section d'Apiculture. — Réunion du 10 janvier 1904. — Le 6 décembre 1903 avait lieu la réunion de la Sous-Section d'Apiculture, en vue de l'élection de son Bureau; mais par suite de l'absence de trop nombreux sociétaires, on ne put procéder à cette élection. Une nouvelle réunion fut décidée; elle a eu lieu aujourd'hui, 10 janvier 1904, au siège de la Société.

Procédant à l'élection du Bureau, l'Assemblée décide, à l'unanimité, de maintenir dans leurs fonctions, pour l'année 1904, les membres qui le composaient en 1903, savoir :

Président..... M. Chataignier;
Vice-président... M. Croizier;
Secrétaire..... M. Blanc.

L'élection étant terminée, on passe à la discussion des autres questions portées à l'ordre du jour.

Il est alors décidé d'agir le plus promptement possible en vue de la création du rucher d'expériences, de façon à ce que tout soit prêt lorsque le moment sera venu de l'installer.

Avant de nommer une Commission chargée de la direction et de la conduite du rucher, on décide de voir M. Etienne Giron, de visiter avec lui l'emplacement qui, dans son enclos, paraît le plus propice à son installation, et l'on nomme une délégation composée de MM. Chataignier, Buisson, Pitaval et Blanc qui auront à prendre toutes dispositions en vue d'arriver à une entente au sujet de cette installation.

L'Assemblée décide de se réunir de nouveau le dimanche 17 courant, à 9 heures du matin, afin de connaître le résultat de l'entrevue de la délégation avec M. Etienne Giron et prendre telles dispositions qui paraîtraient nécessaires. Après un échange de vues, elle décide de composer ainsi qu'il suit le rucher d'expériences :

Deux ruches ordinaires en paille ;
Deux ruches Layens ;
Deux ruches américaines ;
Une ruche Dadant ;
Une ruche Dadant jumelle.

L'ordre du jour étant épuisé, l'Assemblée s'ajourne au dimanche 17 janvier, et la séance est levée.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent quatre et le quatorze janvier, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Vingt-trois membres sont présents.

Félicitations. — M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, adresse au nom de la Société ses plus vives félicitations à ceux de ses membres qui viennent d'être l'objet d'une distinction honorifique de la part du gouvernement.

concerne les élections ; réserve est faite touchant la composition du rucher d'expériences, jusqu'à ce que des propositions fermes seront faites à la Société.

Le Bureau de cette Sous-Section est ainsi composé :

Président : M. Chataignier.
Vice-président : M. Croizier.
Secrétaire : M. Blanc.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est faite des procès-verbaux des Sections de l'Industrie et des Sciences (17 décembre 1903, 13 janvier 1904) qui sont adoptés.

En conséquence, les Bureaux de ces deux Sections seront ainsi composés :

SECTION D'INDUSTRIE

Président : M. L.-J. Gras.
Vice-président : M. Benoît Clair.
Secrétaire : M. Gardette.

SECTION DES SCIENCES

Président : M. C. Lebois.
Vice-président : M. Maussier.
Secrétaire : M. Bonnet.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES

M. Biron donne lecture des procès-verbaux de la Section des Arts et Belles-Lettres (17 décembre 1903, 13 janvier 1904), qui sont adoptés sans observation.

En conséquence, le Bureau de cette Section sera composé comme suit :

Président : M. Dumas Joseph.
Vice-président : M. Marc Gachet.
Secrétaire : M. Aulagnier.

Travaux effectués par la Société en 1903. — Le Secrétaire général donne lecture de son rapport sur les travaux effectués par la Société en 1903, ainsi que la situation au point de vue du mouvement qui s'est produit parmi ses membres.

L'Assemblée remercie M. Biron de cette communication, qui sera insérée dans les *Annales* (Voir page 46).

Tramways de Saint-Etienne à Rive-de-Gier. — M. Gras propose le vœu suivant à l'Assemblée :

TRAMWAYS A VAPEUR

La Société d'Agriculture, considérant que du projet de substitution de la traction électrique à la traction à vapeur sur les tramways urbains de Saint-Etienne il semble résulter que la traction électrique sera appliquée jusqu'à Terrenoire, insiste avec force pour que les voyageurs de Saint-Etienne pour Saint-Chamond ne soient pas obligés de subir un transbordement à Terrenoire, transbordement qui aurait des inconvénients multiples et contre lequel tout le monde protestera.

La Société fait remarquer que le transbordement peut être évité : 1° en substituant la traction électrique à la traction à vapeur jusqu'à Saint-Chamond ; 2° ou bien en maintenant la traction à vapeur depuis la place Fourneyron (tête de ligne déjà trop éloignée du centre de la ville) ; 3° ou bien encore en attelant une locomotive aux voitures électriques à partir de Terrenoire.

Ce vœu est adopté.

Admission d'un nouveau membre. — Il est procédé au vote sur l'admission comme membre de la Société de :

M. Kuhn, professeur au Conservatoire de musique, à Saint-Etienne, présenté par MM. L. Revollier et Bahurel.

Ce membre est admis à l'unanimité.

Présentation de nouveaux membres. — L'Assemblée adopte la candidature, comme membres de la Société, de :

M. Drevet, maréchal-ferrant, rue de la République, 26, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils et Alexandre.

M. Guilhon Ernest fils, imprimeur cartonnier, rue Asile-Alamagny, à Saint-Chamond, présenté par MM. Claude Bruyas et Biron.

M. Guy-Otin Anatole, horticulteur, rue Gambetta, 56, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils, Biron et Teyssier.

Mme veuve Gayot Victorine, propriétaire à Laroche, commune de Terrenoire, présentée par MM. Chataignier et Biron.

M. Aimé Neyron de Saint-Julien, place Marengo, 2, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Noël Thiollier.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 4 FÉVRIER 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 16 janvier 1904. — *Sous-Section d'Apiculture.* — Procès-verbal de la réunion du 31 janvier 1904. — Nécrologie : M. Barellon. — Subvention du département. — Exposition Internationale de Saint-Etienne. — Concours de Firminy, don de médailles. — Rucher d'expériences. — Concours d'animaux de boucherie engraissés et d'animaux reproducteurs à Saint-Etienne. — Fusées paragrêles. — Champ d'expériences de Granay. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de nouveaux membres.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 17, sont : MM. Alexandre, Allardon, Bahurel, Bastide, Biron, Bory-Solle, Brunet, Buisson, Chataignier, Croizier, Devidal, Faure, Ginot, Neyme, Pitaval, Teyssier et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettre de M. le Préfet de la Loire informant la Société que le Conseil général a voté une subvention de 2.000 francs en faveur de la Société, pour l'exercice 1904.

Voir aux actes de l'Assemblée.

2° Lettre de M. le Maire de Saint-Etienne, demandant à M. le Président de la Société de faire partie du Comité d'honneur de l'Exposition internationale qui aura lieu cette année à Saint-Etienne.

Voir aux actes de l'Assemblée.

3° Lettre de M. Maussier remerciant ses collègues au sujet de sa réélection comme vice-président de la Section des Sciences, et annonçant l'envoi d'une note : *Sur les nationalités distinguées par leurs caractères d'écriture et alphabets.*

Transmis à la Section des Sciences.

4° Lettre par laquelle M. le Directeur des Aciéries et Forges de Firminy nous annonce le don d'une grande médaille d'or pour le Concours de Firminy.

Voir aux actes de l'Assemblée.

5° Lettre par laquelle M. le Directeur des Mines de Roche-la-Molière et de Firminy nous annonce, pour le même objet, le don d'une grande médaille d'or, d'une grande médaille de vermeil et d'une somme de 200 francs pour être attribuée en récompense aux petits jardins d'ouvriers de Firminy et de Roche-la-Molière.

Voir aux actes de l'Assemblée.

6° Lettre du président du *Comité permanent de la vente du blé* demandant à la Société de désigner un délégué.

Transmis à la Section d'Agriculture.

7° Circulaire relative au Congrès des Sociétés savantes, qui aura lieu du 7 au 10 juillet prochain, à Arras.

Transmis à la Section des Sciences.

8° Lettres de remerciements adressées par MM. Bruyas et Cognet au sujet des félicitations qui leur ont été faites par la Société après leur nomination de chevaliers du Mérite agricole.

Classer.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 16 janvier 1904. — Président : M. Labully; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

En ouvrant la séance, M. Labully dit que depuis la dernière réunion de la Section, un fait intéressant s'est produit, celui de la décoration du Mérite agricole pour plusieurs de ses membres, entre autres M. Otin fils qui, de Chevalier de cet ordre, devient Officier. Il ne veut pas énumérer tous les titres de M. Otin à cette distinction; personne n'ignore les nombreux services rendus à la Société d'Agriculture, et le bon renom acquis par la maison fondée par son père il y a

déjà un grand nombre d'années. Il lui adresse donc, au nom de la Société, ses plus vives félicitations.

Les paroles de M. Labully sont vivement applaudies.

Concours général agricole à Paris. — Le Secrétaire général dépose sur le bureau l'arrêté ministériel concernant le concours régional agricole de Paris, qui aura lieu du 29 février au 8 mars 1904.

Machines faucheuses, javeleuses et moissonneuses-lieuses. — Comme il serait difficile de réunir une Commission pouvant donner un avis sérieux sur le questionnaire qui nous est adressé par la *Société des Agriculteurs de France*, il est décidé qu'un certain nombre de ces questionnaires seront demandés afin d'être envoyés à ceux des membres de la Société à même de pouvoir y répondre.

Assemblée des délégués de la Société des Agriculteurs de France. — L'Assemblée se réunira cette année le 27 février. Si un membre de notre Société désire y assister, il devra le déclarer avant le 20 janvier.

Champ d'expériences viticole de Granay. — Le Secrétaire général donne lecture du rapport concernant le Champ d'expériences viticole de Granay présenté par M. Paul Couchoud. L'Assemblée lui adresse ses félicitations et ses remerciements pour la direction intelligente donnée à ce champ. L'achat de nouvelles boutures destinées à remplacer celles qui n'ont pas abouti est autorisé. L'impression du rapport aux *Annales* est demandée (Voir page 61).

Concours d'animaux de boucherie engraissés et de reproducteurs, à Saint-Etienne. — M. Labully explique à la réunion que la décision prise par la Commission du Conseil municipal en ce qui concerne l'établissement d'un Concours d'animaux de boucherie engraissés, a été prise trop tard pour qu'il puisse en entretenir l'Assemblée générale qui vient d'avoir lieu.

Ce concours doit se faire le dimanche des Rameaux, et le Conseil municipal a témoigné le désir d'y joindre cette année un Concours d'animaux reproducteurs. Afin de ne pas perdre de temps, il a prié le Bureau de convoquer une Commission qui sera chargée de préparer le programme ; elle se réunira au siège de la Société le mardi 19 de ce mois. Elle est

composée de : MM. Labully, Bonniaud, Chapuis Julien, Destras, Devidal, Garnier, Helfre, Laudet, Magand, Plotton, Rougier.

Autorisation est donnée par la Section au Bureau, afin de s'entendre avec la municipalité de Saint-Etienne pour la préparation du Concours dont il s'agit.

Il sera rendu compte, lors de la première Assemblée générale, en février, de tout ce qui aura été fait dans ce but.

La séance est levée à 11 heures.

Sous-Section d'Apiculture. — Réunion du 31 janvier 1904. — Président : M. Chataignier ; Secrétaire : M. Blanc.

Dans cette réunion, qui a eu lieu à 9 heures du matin, au siège de la Société, les membres présents se sont occupés de l'installation du rucher dont il a été question aux réunions précédentes.

Le Président fait connaître que l'emplacement que la Commission avait choisi à Pont-Bayard était accordé par le propriétaire.

On examine ensuite les moyens d'achat et d'installation des appareils nécessaires ; et après étude du projet, il est reconnu que la somme à dépenser s'élèvera à 500 francs.

La Sous-Section d'Apiculture fait appel à la Société pour lui faciliter l'accomplissement et la réalisation de ce projet qui présente des avantages à de nombreux sociétaires qui trouveront le Champ d'expériences qu'ils désirent. D'autre part, beaucoup d'apiculteurs qui refusent de faire partie de la Société sous prétexte qu'elle ne possède pas les éléments nécessaires pour les études qu'ils se proposent, n'auront plus d'arguments à opposer aux propositions qui leur seront faites de devenir sociétaires le jour où on pourra leur dire que la Société possède un rucher d'expériences où ils trouveront les renseignements qui peuvent leur être utiles pour la bonne marche et le meilleur rendement de leurs ruchers.

L'apiculture entre aujourd'hui dans un développement considérable et, soit par goût, soit par intérêt, nombreux sont aujourd'hui ceux qui pratiquent cette industrie.

Car il y a lieu de remarquer que le produit d'un rucher bien tenu est rémunérateur et doit constituer une partie des revenus d'une exploitation.

La Sous-Section d'Apiculture estime qu'il est du devoir de la Société d'Agriculture d'encourager les tendances qui se

manifestent de plus en plus dans les campagnes à établir des ruchers. Les membres qui composent cette Sous-Section sont tout dévoués à l'œuvre qu'ils poursuivent, et demandent que la Société leur vienne en aide pour l'accomplir, au moyen de l'allocation qu'ils sollicitent, et c'est avec confiance qu'ils lui en font la demande.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent-quatre et le 4 février, à 2 heures 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Dix-sept membres sont présents.

Décès de M. Barellon. — M. Ginot, président, ayant ouvert la séance, annonce le décès de M. Barellon en ces termes :

« Depuis notre dernière réunion, une mort prématurée est venue nous enlever notre collègue M. Barellon, qui, depuis l'année 1887 qu'il était entré dans la Société d'Agriculture, sut toujours mettre à profit les indications qui lui furent données. Il fut un cultivateur courageux et persévérant, n'hésitant pas, après avoir défriché les incultes qui se trouvaient dans son domaine, à y cultiver les céréales et plantes diverses souvent inconnues à l'altitude de 1.100 mètres, et où seuls les bois et les pâturages semblent devoir donner un bon rendement. D'ailleurs, la meilleure preuve de ce que nous avançons, c'est que dans un espace de temps assez restreint, M. Barellon avait pu doubler le nombre du bétail entretenu dans le domaine de Fontmorand. La Société d'Agriculture avait su reconnaître ses mérites en lui accordant dans ses Concours de hautes récompenses, et le gouvernement de la République lui avait décerné, il y a peu d'années, la croix du Mérite agricole. Nous espérons que ses enfants sauront marcher sur ses traces et continuer son œuvre de vulgarisation et de progrès, déjà fort admirée dans la région qu'ils habitent.

« Le mauvais temps et l'éloignement n'ont pas permis à plusieurs d'entre nous d'assister aux funérailles de M. Barellon ; nous adressons à sa famille nos condoléances et l'expression de nos regrets. »

Accident à M. Otin fils. — M. le Président fait connaître aussi que depuis la dernière Assemblée générale, un accident de voiture, qui pouvait avoir les plus graves conséquences, était arrivé à M. Otin fils. Il sera malheureusement retenu au lit pendant quelque temps ; nous faisons des vœux pour son prompt rétablissement.

Le Secrétaire général lit ensuite le procès-verbal de l'Assemblée générale du 14 janvier 1904, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général donne lecture de la correspondance reçue depuis le 14 janvier.

Subvention du département. — Une lettre de M. le Préfet de la Loire annonce le vote, par le Conseil général, d'une subvention de 2.000 francs pour l'année 1904.

Des remerciements sont adressés à M. le Préfet et au Conseil général.

Exposition Internationale de Saint-Etienne. — M. le Maire de Saint-Etienne demande à M. le Président de la Société de faire partie du Comité d'honneur de l'Exposition internationale qui doit avoir lieu dans cette ville en 1904. M. Ginot accepte.

Concours de Firminy. Dons de médailles. — Des remerciements sont adressés à M. le directeur des mines de Roche-la-Molière et Firminy et à M. le directeur des Forges et Aciéries de Firminy, pour les médailles et espèces qu'ils accordent en faveur du Concours ouvert par la Société à Firminy.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est faite du procès-verbal de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (16 janvier 1904) qui est adopté sans observation.

Sous-Section d'Apiculture. — Lecture est donnée du procès-verbal de la Sous-Section d'Apiculture (réunion du 31 janvier 1904).

Rucher d'expériences. — Le procès-verbal de la Sous-Section d'Apiculture ne contenant aucun chiffre soit pour le nombre de ruches à acquérir, soit sur le concours réclamé

pour en faire l'acquisition, des explications sont

de la Sous-Section, présent à l'Assemblée que le nombre de ruches qui lui paraissent est de 8 à 10, pour l'acquisition desquelles une 500 francs est demandée à la Société.

Ginot répond que l'état des finances de la Société ne permet pas de distraire une somme aussi forte de sa caisse qui est presque épuisée ; qu'en outre, il ne lui paraît guère nécessaire de commencer un rucher d'expériences avec un aussi grand nombre de ruches. Pourtant, en vue de faciliter le projet de la Sous-Section, et comme il ne peut être prélevé la somme qui est demandée sur les fonds de la Société, il pourrait être fait une souscription dans laquelle il s'inscrit pour une somme de 50 francs. Un autre membre fait la même proposition.

Après une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres, il est décidé que la question sera de nouveau présentée à l'Assemblée générale de mars et qu'une convocation de Section aura lieu auparavant.

Concours de Firminy. — Le Secrétaire général informe l'Assemblée qu'une nouvelle visite a été faite à M. le Maire de Firminy pour l'entretenir de l'organisation du Concours. Des demandes de prix à décerner ont été adressées aux principaux industriels. D'autre part, des programmes ont été envoyés dans les trois cantons et un premier envoi d'affiches a été aussi expédié, en ce qui concerne les visites de fermes.

Admission de nouveaux membres. — Sont admis à l'unanimité, pour faire partie de la Société :

M. Drevet, maréchal-ferrant, rue de la République, 26, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils et Alexandre.

M. Guilhon Ernest fils, imprimeur cartonnier, rue Asile-Alamagny, à Saint-Chamond, présenté par MM. Claude Bruyas et Biron.

M. Guy-Otin Anatole, horticulteur, rue Gambetta, 56, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils, Biron et Teyssier.

Mme veuve Gayot Victorine, propriétaire à Laroche, Terrenoire, présentée par MM. Chataignier et Biron.

M. Neyron Aimé de Saint-Julien, place Marengo, n° 2, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Noël Thiollier.

Présentation de nouveaux membres. — M. Bonnel Etienne, entrepreneur de moissons et battages, rue Basse, à Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Bruyas et Couchoud.

M. Plotton Antoine, cultivateur à Villars, présenté par MM. Labully et Biron.

M. Bonnet Jean, pharmacien, 11, rue de la Préfecture, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Biron.

M. Herbuel Régis, artificier, 49, rue de Roanne, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Biron.

Fusées paragrêle. — Avant de lever la séance, M. Tachon donne des détails très intéressants touchant les expériences faites avec les fusées paragrêles dans diverses localités de la Côte-d'Or, où différents systèmes de défense contre la grêle ont été essayés.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 3 MARS 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, d'Horticulture et de viticulture.*— Procès-verbal de la réunion du 20 février 1904.— *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 18 février 1904. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 18 février 1904. — Nécrologie : décès de MM. Guérin-Granjon et Mazoyer. — Congrès archéologique d'Athènes en 1905. — Congrès international de philosophie à Genève — *L'année forézienne en 1903. Les anciennes corporations de l'industrie des rubans.* — Demande d'échange de publications. — Communication relative à la *Ligue agricole de France.* — Rucher d'expériences. — Concours d'animaux de boucherie engraissés. — Société de l'alimentation rationnelle du bétail. — Les nationalités distinguées par leurs caractères d'écriture ou alphabets. — Les rayons du radium. — Situation des recettes et dépenses au 31 décembre 1903. — Compte rendu financier du concours de Pélussin. — Projet de budget pour 1904. — Admission de nouveaux membres. — Présentation d'un nouveau membre.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 20, sont : MM. Alexandre, Allardon, Biron, Bonnet, Bory-Solle, Buisson, Chataignier, Courbon-Lafaye, Croizier, Dubouchet, Faure, Ginot, Labully, Masse, Magand, Neyme, Pitaval, Ploton, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts relative au *Congrès archéologique d'Athènes en 1905.*

Transmis aux Sections des Sciences et des Arts et Belles-Lettres.

2° Communication relative au 2e Congrès international de

philosophie, qui aura lieu à Genève, du 4 au 8 septembre 1904.

Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

3° Envoi par M. Gras des deux opuscules suivants dont il est l'auteur : *L'année forézienne 1903* ; *Les anciennes corporations de l'industrie du ruban.*

Voir aux actes de l'Assemblée.

4° Demande par M. Hommel, professeur régional d'apiculture du service régulier des *Annales* de la Société.

Voir aux actes de l'Assemblée.

5° Demande d'échange de publications, formée par la *Société Gorini*, de Bourg-en-Bresse (Ain).

Voir aux actes de l'Assemblée.

6° *La fortune du paysan* par l'élevage des abeilles. Communication faite par le Syndicat agricole de Beaumont (Isère).

Transmis à la Sous-Section d'Apiculture.

7° Communication de la *Ligue agricole de France*, tendant à obtenir l'adhésion de la Société.

Transmis à la Section d'agriculture.

8° Communication par l'*Institut international de Bibliographie* de Bruxelles, tendant à obtenir un abonnement.

Transmis à la Section d'Agriculture.

9° Divers prospectus relatifs aux pièges à souris, aux écrémeuses et aux charrues de différents modèles, etc.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture et d'Horticulture. — Séance du 20 février 1904. — Président : M. Labully ; Secrétaire : M. Alexandre.

Concours d'animaux de boucherie engraissés. — M. le Président ayant ouvert la séance, donne lui-même lecture du programme arrêté par la Commission en ce qui concerne le Concours d'animaux de boucherie engraissés, qui doit avoir lieu au marché des Mottetières le 27 mars prochain. Il fait remarquer que quelques modifications de détail ont été apportées à celui de l'an dernier et qu'une addition importante y avait été faite pour répondre au désir exprimé par la

ville de Saint-Etienne de joindre à l'ancien Concours celui d'animaux reproducteurs.

L'Assemblée approuve ledit programme (Voir page 75).

Société de l'alimentation rationnelle du bétail. — L'Assemblée regrette qu'aucun de ses membres ne puisse se rendre à l'invitation qui nous est faite d'assister au *8e Congrès de l'alimentation rationnelle du bétail*, qui aura lieu à Paris le 5 mars prochain.

Rucher d'expériences. — Le Secrétaire général rappelle en quelques mots l'état de la question de création d'un rucher d'expériences, demandé par la Sous-Section d'Apiculture.

A la dernière assemblée générale (4 février 1904), il était demandé à la Société une somme de 500 francs pour former ce rucher qui serait composé de huit ruches de quatre systèmes différents. L'Assemblée, ne se trouvant pas suffisamment éclairée, renvoya cette demande à la Section d'Agriculture afin qu'elle lui fournisse de plus amples renseignements. Toutefois, elle manifesta ses regrets de ne pouvoir, en une seule fois, fournir une allocation aussi élevée et qui est tout à fait hors de proportion avec les ressources dont la Société peut disposer.

Touchant le même sujet, le Secrétaire général demande à faire connaître les renseignements qui lui ont été donnés par M. Hommel, professeur d'apiculture, de passage à Saint-Etienne, et qui a bien voulu se mettre de nouveau à la disposition de la Société pour faire une conférence apicole. Ces renseignements venant d'un professionnel, tendent à indiquer que pour établir un rucher d'expériences quatre modèles de ruches ne sont pas utiles, et que ces ruchers créés avec raison par les associations agricoles, doivent avoir surtout pour but la propagation de l'apiculture dans les campagnes, et non la recherche seule de nouveaux modèles.

M. Ginot, président, présent à la séance, demande à présenter les observations suivantes :

« En présence de la demande qui nous est adressée par la Sous-Section d'Apiculture, et que nous trouvons exagérée, nous croyons qu'il y a lieu de rappeler dans quelles conditions elle se trouve parmi nous, afin que la discussion, s'il y a lieu, s'établisse sur son véritable terrain.

« Quelques personnes de notre région s'adonnant à l'apiculture et trouvant dans la culture des abeilles des satisfactions

que nous ne saurions méconnaître, avaient émis l'intention de se réunir et former une association avec bureau, bulletin de publication, etc. Mais, pour cela, des fonds assez importants sont nécessaires, et il est imprudent parfois de compter sur les subsides de membres qui, au début, se montrent souvent les plus ardents.

« Deux ou trois de ces apiculteurs faisaient déjà partie de notre Société; ils nous entretinrent de leurs desiderata. Dans le but que nous poursuivons, celui de faire le plus de bien possible à tout ce qui touche à l'agriculture et à son amélioration dans les campagnes, nous leur dîmes : Venez à nous, amenez-nous vos amis et, puisque vous le désirez si vivement et que vous croyez que c'est un élément de succès, nous formerons en votre faveur une Sous-Section d'Apiculture.

« Cela fut fait. La Sous-Section s'est réunie un grand nombre de fois au siège de la Société, le dimanche, comme elle l'avait demandé.

« Tout naturellement, la question de création d'un rucher d'expériences fut discutée, mais nous ne nous serions jamais attendus que tout au début une somme aussi importante nous serait demandée à cet effet.

« Permettez-moi, Messieurs, de vous présenter maintenant mes observations personnelles sur cette si intéressante question. Comme vous le savez tous, l'agriculteur est, avant tout, un homme pratique, qui juge de la valeur d'une chose par son rendement et non d'après les réclames qui sont faites. Par conséquent, nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire d'encombrer un rucher d'un bien grand nombre de ruches.

« A notre avis, nous pouvons débuter plus modestement, avec deux modèles de deux ruches chaque, soit 4 ruches qui, en attendant, pourront parfaitement suffire à faire connaître et apprécier les deux systèmes de ruches à cadre qui, jusqu'à présent, ont donné d'excellents résultats.

« Pour aujourd'hui, nous n'entrerons dans aucuns détails touchant les divers modèles et systèmes de ruches, car, sur ce sujet, l'accord des apiculteurs est loin d'être établi, pas plus que sur les abeilles de races étrangères. »

Ces observations paraissent très goûtées par les membres présents, et après un échange de vues et diverses explications touchant le moyen qu'il conviendrait d'employer pour la création du rucher, tel qu'il est demandé par la Sous-Section, M. le Président dit qu'il ne lui paraît pas possible, étant donné les ressources actuelles de la Société, de pouvoir

attribuer plus de 100 ou 150 francs au maximum pour cet objet. Si l'on veut ouvrir une souscription, il maintient l'offre d'y contribuer pour une somme de 50 francs, comme l'honorable M Croizier l'a fait de son côté ; mais il réitère son opinion sur le peu d'utilité de cet effort, le besoin n'étant pas urgent de posséder immédiatement un rucher de cette importance.

En présence des divergences d'opinion qui se manifestent, M. Labully, président, estime qu'il convient de renvoyer l'affaire à l'Assemblée générale du 3 mars prochain, attendu que d'ici à cette date des moyens peuvent être étudiés et découverts par les intéressés en vue de réaliser leur désir sans exiger de la Société un sacrifice auquel elle ne peut consentir.

La séance est levée à 11 h. 1/2.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Séance du 18 février 1904. — Président : M. Lebois ; Secrétaire : M. Bonnet.

1° *Congrès d'Arras.* — Le Secrétaire général communique le programme d'un congrès de sociétés savantes (région du nord et Belgique) qui se tiendra à Arras du 7 au 10 juillet prochain. Parmi les intéressantes questions à l'ordre du jour figure l'*Histoire des industries diverses.* En raison des nombreuses analogies qui existent entre les industries du nord et celles de la région stéphanoise, on décide de recueillir avec soin tous les documents publiés à l'occasion de ce Congrès.

2° *Exposition de Saint-Etienne.* — Au sujet d'une exposition due à l'initiative privée, qui va bientôt s'ouvrir à Saint-Etienne, on met à l'étude la question d'une participation quelconque de la Société à cette entreprise.

3° *Communication d'un sociétaire.* — M. Maussier, vice-président, annonce l'envoi d'une note sur *Les nationalités distinguées par leurs caractères d'écriture ou alphabets.*

Cette communication du distingué président de la Commission Forézienne pour l'Histoire des Gaules sera certainement accueillie avec plaisir par les lecteurs de nos *Annales*, déjà renseignés sur les consciencieuses recherches personnelles de son auteur.

M. Lebois, président, dépose une étude sur *Les rayons du radium.*

Avec son talent habituel de vulgarisateur, M. Lebois expose d'abord cette question toute d'actualité et compare les diverses radiations récemment découvertes. Puis il étudie le radium au point de vue spécial de la production du travail mécanique en calculant le poids qui serait nécessaire pour obtenir une *force perpétuelle* d'un cheval-vapeur. Il termine par d'intéressantes réflexions sur les contradictions qui semblent exister entre les effets du radium et le principe de la conservation de l'énergie (Voir page 52).

Section des Arts et Belles-Lettres. — Séance du 18 février 1904. — Président : M. Dumas; Secrétaire : M. Aulagnier.

La réunion est présidée par M. Dumas; M. Aulagnier remplit les fonctions de secrétaire.

M. Gachet, vice-président, étant malade, s'est fait excuser.

L'Assemblée examine les publications reçues depuis la précédente réunion; elles font l'objet d'intéressantes observations.

La séance est levée à 10 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent quatre et le 3 mars, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de commerce de Saint-Etienne.

Vingt membres sont présents.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, fait part à l'Assemblée du décès de deux de nos membres dont les funérailles ont eu lieu depuis notre dernière Assemblée. Les deux collègues que nous venons de perdre sont : MM. Guérin-Granjon et Mazoyer.

M. Guérin-Granjon était entré dans la Société en 1878 et lui était très dévoué; dans presque tous les Concours, il remplissait les fonctions de commissaire ou de membre du jury. Au premier janvier dernier, il avait reçu la distinction du Mérite agricole.

partie de la Société depuis l'année 1900
ıtation d'homme de bon sens, d'intel-
'y avait précédé. Nous étions heureux
r à nos réunions. Nous adressons
'res l'expression de nos sympa-

est donnée à M. Biron,
correspondance reçue depuis
ısieurs affaires sont transmises aux
ernent; il est statué sur les suivantes :

ıus par la Société. — Des remerciements sont
M. Gras, secrétaire général de la Chambre de
ce de Saint-Etienne, pour l'envoi qu'il nous fait des
x brochures intitulées : *L'année forézienne, 1903* et *Les anciennes corporations de l'industrie du ruban*, dont il est l'auteur.

Annales. — L'envoi périodique de nos *Annales* sera fait à M. Hommel, professeur régional d'apiculture, qui nous en a fait la demande.

Echange de publications. — Nos publications d'*Annales* seront échangées avec celles de la *Société Gorini* qui nous l'a proposé.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, d'Horticulture et de Viticulture.* — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture (20 février 1904) qui est adopté.

Rucher d'expériences. — Après un échange d'explications entre plusieurs des membres présents, au sujet de la création d'un rucher d'expériences, et l'adhésion tacite donnée aux observations faites dans la réunion de la Section d'Agriculture dont le procès-verbal vient d'être lu, il est décidé, d'accord avec les membres de la Sous-Section d'apiculture et M. Chataignier, son président :

1° Que la Société affectera, en 1904, une somme de 150 francs pour la création de ce rucher dont elle sera propriétaire ; 2° qu'une souscription sera ouverte parmi les membres de la Société pour le même objet; 3° que le montant de cette souscription ne sera qu'une avance remboursable à

l'avenir à ceux qui l'auront faite, soit sur les produits du rucher, soit sur les allocations qui pourront être accordées par la Société d'Agriculture en faveur de ce rucher.

La liste de souscriptions sera présentée à la fin de la séance.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (18 février 1904) qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Lecture est donnée du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (18 février 1904) qui est adopté sans observation.

Concours de Firminy. — L'Assemblée charge la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture de lui présenter les membres pouvant former la Commission de visite des fermes dans les cantons de Saint-Genest-Malifaux, le Chambon-Feugerolles et Firminy.

Finances. — Le Secrétaire général donne lecture des documents suivants :

1° Situation financière de la Société au 31 décembre 1903 (Voir page 64);

2° Etat des recettes et des dépenses du concours de Pélussin (Voir page 66);

3° Projet de budget pour l'année 1904 (Voir page 68);

4° Procès-verbal de la Commission des finances (Voir page 69).

L'Assemblée adopte à l'unanimité.

Hygiène agricole. — M. J. Courbon-Lafaye donne lecture de son rapport sur la proposition de M. Bahurel, relatif à des questions d'hygiène agricole, remise à la Section d'Agriculture dans sa réunion du 19 décembre 1903.

L'Assemblée félicite M. J. Courbon-Lafaye pour l'étude approfondie qu'il a faite de cette question (Voir pages 55 et 57).

Admission de nouveaux membres. — A l'unanimité des membres présents sont admis à faire partie de la Société :

M. Bonnel Etienne, entrepreneur de moissons et battages, rue Basse, à Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Bruyas et Couchoud.

M. Plotton Antoine, cultivateur à Villars, présenté par MM. Labully et Biron.

M. Bonnet Jean, pharmacien, 11, rue de la Préfecture, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Biron.

M. Herbuel Régis, artificier, 49, rue de Roanne, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Biron.

Présentation d'un nouveau membre. — Est admise la candidature comme membre de la Société de :

M. Barellon Jacques fils, agriculteur à Fontmorand, commune de Rochetaillée, présenté par : MM. Otin fils, Biron, Croizier et Magand.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

COMPTE RENDU

DES

TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR LA SOCIÉTÉ

EN 1903

Par M. J. BIRON, Secrétaire général.

Messieurs,

Conformément aux obligations prescrites par les statuts de la Société, je viens vous présenter le compte rendu des travaux qu'elle a effectués pendant l'année 1903. Selon l'usage établi, nous suivrons les Sections dans l'ordre indiqué par le titre même de notre association.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE

En 1903, deux Concours agricoles ont eu lieu : le premier, celui des animaux de boucherie engraissés, le 5 avril, et celui de Pélussin les 23 et 24 août. Des comptes rendus spéciaux et détaillés vous en ont fait connaître l'importance ; nous nous bornerons donc, ici, à vous rappeler que le premier a eu pour résultat de nous démontrer la tendance des cultivateurs de la région de Saint-Etienne à l'engraissement des bestiaux de race salers amenés au marché des Mottetières, avantage précieux au point de vue de la consommation.

Quant au Concours de Pélussin, celui-ci a révélé par le rapport de la Commission de visite de fermes, l'importance qu'acquièrent chaque année les reboisements dans les deux cantons visités, depuis le dernier concours de Bourg-Argental, il y a quatre ans. Cette constatation est particulièrement agréable à la Société qui a toujours encouragé d'une manière particulière le bon entretien des forêts, ainsi que les reboisements.

La Commission de visite pour les prix culturaux dans le canton de Pélussin nous a aussi fait connaître l'ensemble de

la belle tenue des vignobles qui sont la richesse de cette région. D'importantes récompenses ont été attribuées tant aux propriétaires qui s'appliquent à conserver les anciens cépages du pays à l'aide du sulfure de carbone qu'à ceux qui cherchent sans cesse à cultiver de nouvelles variétés plus résistantes aux atteintes du phylloxéra.

Puisque nous en sommes à la question des Concours, nous pouvons dire un mot en passant de celui qui doit avoir lieu en 1904, et dont vous avez eu déjà à vous occuper.

Le roulement régulier adopté par la Société nous amenait cette année à faire le Concours dans les cantons de Saint-Genest-Malifaux et du Chambon-Feugerolles, avec exposition dans cette dernière ville. Mais, depuis le dernier Concours, à Saint-Genest-Malifaux, un fait important s'est produit: celui de la division du canton du Chambon-Feugerolles, dont, avec une partie des communes qui le formaient, on a créé un nouveau, celui de Firminy. Quelques-uns de nos collègues pensaient que le Concours devrait cette année comprendre, comme par le passé, les cantons de Saint-Genest-Malifaux et du Chambon en ne s'occupant que plus tard de la situation de celui de Firminy, de création toute récente. D'autres exprimaient l'avis qu'il y aurait lieu de trancher immédiatement la question en décidant qu'à partir d'aujourd'hui le canton de Firminy serait joint à celui de Saint Genest-Malifaux, tandis que celui du Chambon-Feugerolles marcherait avec celui de Saint-Héand, auquel sont déjà joints les cantons ruraux de Saint-Etienne. Enfin, après un examen sérieux, il a été convenu que rien ne serait modifié en 1904, que toutes les communes qui formaient l'ancien canton du Chambon-Feugerolles seraient appelées à concourir avec celles du canton de Saint-Genest-Malifaux, quant aux prix culturaux et visites de fermes, et que le Concours-Exposition aurait lieu dans la ville de Firminy.

Les différentes discussions qui ont eu lieu à ce sujet nous ont amené à penser qu'il serait peut-être sage de ne pas s'arrêter, en ce qui concerne nos Concours, à la création du canton de Firminy, composé en somme de communes prises dans le canton du Chambon-Feugerolles. Le Concours-Exposition aurait lieu tantôt dans un chef-lieu, tantôt dans l'autre, et par le fait rien ne serait changé, car il faut bien vous rappeler, Messieurs, qu'une décision fut prise par la Société en 1888, aux termes de laquelle il était décidé que lorsqu'il y aurait lieu de faire des Concours dans le canton du

Chambon-Feugerolles, la cérémonie s'effectuerait à tour de rôle, tantôt au Chambon-Feugerolles, tantôt dans la ville de Firminy. Cette décision déjà ancienne, et qui reçut un commencement d'exécution en 1888, nous permet donc de dire qu'en procédant ainsi, malgré la création d'un nouveau canton dont le chef-lieu est la ville de Firminy, il n'y aura rien de changé pour la Société.

CHAMPS D'EXPÉRIENCES

Une légère amélioration du terrain a été constatée cette année dans les cultures du jardin d'expériences de Fontainebleau, dont la direction est toujours conduite à bonne fin par M. Teyssier, en ce qui concerne les fleurs et légumes, par M. Rossillol pour les céréales. Un rapport spécial vous sera d'ailleurs fourni plus tard et inséré dans les *Annales*.

Le champ d'expériences viticole dirigé par les soins éclairés de M. Bruyas, vice-président et Paul Couchoud, de Granay, a eu à subir des contretemps fâcheux pour la plantation des hybrides qui devaient y être cultivés. Des mesures sont prises pour que l'année qui commence lui soit plus favorable.

SOUS-SECTION D'APICULTURE

Souscrivant aux désirs d'un grand nombre de nos collègues, vous avez décidé de créer une Sous-Section d'Apiculture. Les membres qui composent son bureau et un certain nombre de vos collègues qui ont assisté aux réunions qui ont lieu le dimanche, au siège de la Société, sont de fervents adeptes de la science si intéressante concernant les abeilles. Nous faisons des vœux pour que leur zèle obtienne un plein succès. Elle s'est occupée déjà de l'emplacement sur lequel pourrait être établi un rucher d'expérience en vue d'étudier les meilleures méthodes à mettre en pratique dans nos régions.

Des vœux nombreux ont été formulés pendant l'année 1903 et envoyés à l'autorité compétente.

Nous rappellerons ceux concernant : le privilège des bouilleurs de cru ; la destruction de l'altise ; la répression des vols et déprédations commis dans les bois et forêts; la répression du vagabondage dans les campagnes, la mendicité et l'assistance publique; la culture des noyers ; les marchés de la Villette et des Mottetières, la répression de la tromperie sur la valeur en matière de vente d'engrais; sur la prestation

des chemins vicinaux ; sur la conservation intégrale à la Banque de France de la dotation créée en faveur de l'organisation du Crédit agricole.

Nous ne saurions oublier une intéressante communication faite par M. Labully, le savant président de la Section d'Agriculture, touchant la prophylaxie de la fièvre aphteuse au Concours général agricole.

Mentionnons aussi les essais de fusées paragrêles qui ont eu lieu au concours de Pélussin.

SECTION DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES

Comme en 1903, les deux Sections de l'Industrie et des Sciences se sont réunies pour ne faire ensemble qu'une même réunion mensuelle, au jour et à l'heure indiqués par la convocation.

M. Gras, président de la Section de l'Industrie, a offert les deux livres suivants dont il est l'auteur : *Résumé des travaux de la Chambre de commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1902. La situation générale des industries de la région en 1902.*

La Section d'Industrie a proposé d'accorder des médailles à deux employés de commerce dont l'un a plus de 50 ans et l'autre 30 ans de service dans la même maison. Elle a aussi demandé des médailles pour remettre à titre d'encouragement à deux Sociétés de tir de Saint-Etienne.

M. Lebois, président de la Section des Sciences, a fait hommage à la Société d'un exemplaire de son remarquable ouvrage intitulé : *Electricité industrielle.*

M. François Chapelle a présenté un nouveau mémoire intitulé : *Les nombres triangulaires*, dont la Section a admis l'impression dans les *Annales*, sous la responsabilité absolue de l'auteur.

La Section a proposé le vote d'une souscription pour l'achat de la maison Pasteur.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES

Les réunions mensuelles de la *Section des Arts et Belles-Lettres* ont été assidument suivies par les nouveaux membres dont nous avions déjà enregistré l'exactitude en 1902, aussi peut-on déjà la féliciter des preuves qu'elle donne de sa vitalité.

Un projet à peine ébauché l'année dernière a reçu un commencement d'exécution. Je veux parler des *Notes et documents pour servir à l'histoire de Saint-Etienne et de sa région*, dont le premier fascicule a été publié avec les *Annales* du 2e trimestre 1903. Les documents très intéressants, déjà publiés, sont extraits des Archives importantes de la famille Palluat de Besset, qui a bien voulu accueillir les sollicitations de notre dévoué et érudit collègue M. Noël Thiollier, et les mettre à la disposition de la Société. Un tirage à part sera fait des feuilles parues, de manière à pouvoir former un volume qui aura plus tard de la valeur.

C'est sur la proposition de la Section qu'un diplôme d'honneur fut décerné à notre vénérable doyen, M. Testenoire-Lafayette, dont nous eûmes à déplorer la perte quelques jours après.

Cette Section a proposé le don de médailles à la *Société amicale des anciens élèves et élèves de l'Ecole des Arts industriels.*

Elle a reçu de M. Gras la brochure intitulée : *L'année Forézienne 1902. L'excursion, par la Diana, à Balbigny, Saint-Marcel-de-Félines et Pinay*, par M. A. Vachez. *L'église de Tenay*, par MM. Félix et Noël Thiollier. *Chagnon, son inscription antique et ses anciens Seigneurs*, par M. A. Vachez.

Elle a demandé l'affiliation de notre association à la *Société artistique des monuments de la vallée de la Loire*, et proposé de prendre part à la souscription ouverte en vue d'élever un monument, au cimetière, à la mémoire du regretté Pierre Duplay *(Pare Barounta)*.

Voici maintenant, Messieurs, les mouvements qui se sont produit, dans la Société pendant l'année 1903 :

Au premier janvier 1903, nous comptions un effectif de trois cent dix membres, ci		310
Il en a été admis, en 1903, 22, ci		22
Total		332
Dont il faut déduire :		
Radiation pour démissions	19	24
Décès	5	
Reste		308

Les membres dont nous avons à déplorer la perte sont:

MM. Testenoire-Lafayette.
Martouret.
Chansselle.
Crétinon.
Seyve.

Que leurs familles nous permettent de renouveler ici l'expression de nos sympathiques regrets.

Je ne saurais terminer ce compte rendu sans renouveler en un public hommage la reconnaissance de la Société envers quelques-uns de ses membres bien connus, dont le talent, la patience et le dévouement à toute épreuve l'aident à tenir toujours droit et ferme le bon renom dont elle jouit partout où ses obligations l'appellent dans l'arrondissement de Saint-Etienne. Et croyez bien, Messieurs, que la récompense la plus douce qui pourrait leur être offerte, la seule qu'ils ambitionnent, serait de voir leurs travaux et leurs efforts encouragés par leurs collègues, ne leur demandant d'autres preuves que l'assiduité à nos réunions mensuelles dans lesquesllles il y a toujours quelque chose à gagner, ne fût-ce que le plaisir de sentir battre des cœurs amis autour de soi. C'est le vœu le plus sincère que je puisse former pour la prospérité et l'avenir de notre chère Association.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

NOTE SUR LE RADIUM ET SES RADIATIONS

Par M. C. LEBOIS,
Directeur de l'Ecole professionnelle.

Après les rayons X qui, il y a quelques années, ont excité la curiosité à un si haut degré, puisque traversant certains corps opaques pour la lumière, tels que le carton, le bois, la chair..., ils ont permis d'explorer l'intérieur du corps humain, d'en photographier le squelette, particulièrement celui de la main ; après ces rayons, dis-je, d'autres radiations plus surprenantes encore ont été découvertes : ainsi celles qu'émettent l'*uranium* le *thorium*, qu'on a appelées *rayons Becquerel*, du nom du physicien qui les a mises en évidence en 1896 et qu'émet surtout, avec une intensité 1 million de fois plus grande, l'extraordinaire métal, *le radium*, corps voisin du barium que M. et Mme Curie ont retiré à l'état de sel (1) en 1898 de la *pechblende* de Joachimsthal (Bohême).

De même que les rayons X, ceux du radium impressionnent aussi les plaques photographiques, à travers les corps opaques pour la lumière, aucun écran ne les arrête, même complètement; ils rendent fortement lumineux les corps phosphorescents et les corps fluorescents comme le platinocyanure de barium, le sulfure de zinc...., et provoquent même la phosphorescence d'un grand nombre de corps; ils colorent le verre, la porcelaine en brun ou en violet; sous leur action, le papier, le celluloïd jaunissent, le papier devient cassant; ils transforment l'oxygène en ozone et rendent l'air qu'ils traversent conducteur de l'électricité; ils produisent des brûlures profondes sur la peau. Un tube contenant un sel de radium appliqué sur la colonne vertébrale d'une souris, paralyse l'animal au bout de quelques jours et le tue. Les rayons du radium détruisent les baciles du charbon, les larves des papillons de la farine... On essaye actuellement de les utiliser dans le traitement des cancers. Ils ont, en outre, le pouvoir de transmettre à certains corps la propriété d'émettre des rayons de même nature.

Mais tandis que les rayons X sont produits par une source

(1) Le radium métal n'a encore pu être isolé.

d'énergie, l'électricité, ceux de Becquerel sont fournis par le radium et indéfiniment sans que cet étonnant et bizarre métal ne se modifie, ni ne reçoive quoi que ce soit du dehors, au moins d'une *façon apparente.*

Il y a plus : le radium dégage continuellement de la chaleur sans être le siège d'aucune action chimique. Il se présente donc comme une source infinie d'énergie, sans altération dans sa masse, sans diminution de poids ; *il fournit toujours sans jamais rien recevoir.* Troublante constatation qui est opposée au grand principe de la science moderne : *Rien ne se crée, rien ne se perd.* C'est un générateur de calorique et, comme le dit M. de Parville, s'il n'était pas si cher d'achat, « on pourrait, sans dépenser un centime, faire cuire ses aliments, faire bouillir son eau tous les jours de la vie ! » Mais voilà, l'opération de l'extraction d'un gramme de bromure de radium ne coûte pas moins de 50.000 francs, d'aucuns disent 150.000.

La quantité de chaleur que dégage 1 gramme de radium est environ de 80 petites calories par heure, c'est-à-dire une quantité de chaleur capable d'élever de 1° la température de 80 grammes d'eau.

Examinons, avec cette donnée, ce que représente l'énergie, sous forme de chaleur, fournie par l'énigmatique radium et prenons comme exemple, afin de bien fixer les idées, son utilisation à la production du travail mécanique au moyen d'un appareil de transformation que nous supposerons parfait.

L'équivalent mécanique de la petite calorie est 0 kilogrammètre 426 (0,426), 80 petites calories équivalent, par suite, à $0,426 \times 80 = 34$ kilogrammètres. Ainsi l'énergie en travail mécanique que pourrait fournir par heure 1 gramme de radium serait de 34 kilogrammètres. Or, une petite machine d'un cheval de puissance développe pendant le même temps

$$75 \text{ kg.} \times 3.600 = 270.000 \text{ kg.}$$

Il faudrait donc, pour produire cette quantité de travail, un poids de radium égal à

$$\frac{270.000}{34} = 8 \text{ kg. en nombre rond.}$$

Cette quantité de matière ne représenterait assurément pas une masse bien encombrante et nous aurions là à notre disposition et indéfiniment une machine d'un cheval qui ne dépenserait absolument rien. Mais que ce superbe mouvement perpétuel coûterait cher d'installation ! plus de 400 millions !

Nous sommes donc encore bien loin de la réalisation des rêves auxquels peut donner lieu la découverte du radium. Est-ce à dire qu'on n'utilisera jamais ce précieux métal ? Bien téméraire serait celui qui oserait se prononcer pour ou contre. Après les merveilles qui de nos jours succèdent si rapidement aux merveilles dans le domaine infini de la science, il est permis de tout attendre de la sagacité et du génie des savants, car si le radium est si rare et d'une extraction si laborieuse, qui peut affirmer qu'on ne découvrira jamais d'autres substances douées des mêmes propriétés et d'une préparation plus facile ?

A un autre point de vue, on sait déjà que l'énergie est *une* dans la nature, que les différentes formes sous lesquelles elle se manifeste ne sont qu'une conséquence des différences de vitesses du mouvement vibratoire de l'*éther*. Il est aussi à présumer que la matière est *une* et que les corps simples que nous connaissons, hydrogène, oxygène, fer, cuivre, plomb, argent..., ne sont dus qu'à des arrangements particuliers de l'élément infiniment petit de la matière. Si, actuellement, on ne peut transformer un métal en un autre, ce que cherchaient les alchimistes, on ne peut affirmer qu'avec des moyens plus puissants que ceux dont nous disposons, l'utopie de maintenant ne deviendra pas une réalité plus tard, et qu'on ne pourra pas fabriquer du radium ou toute autre matière douée des mêmes propriétés, peut-être d'intensité plus grande, sans avoir à les rechercher dans des minerais où il n'en existe que des traces.

Le radium, ai-je dit, crée de l'énergie, mais probablement en apparence ; car est-ce bien sûr qu'il n'en reçoive pas? est-ce bien sûr que l'étrange phénomène qui nous occupe vienne donner un croc-en-jambe au principe fondamental rappelé plus haut de la science moderne? Ceci n'est guère admissible et il est bien plus simple de supposer qu'il en absorbe, sous forme de radiations encore inconnues, et qu'il la transforme tout bonnement en chaleur et en électricité. Ces nouvelles radiations, qui empliraient l'espace et qui traverseraient les corps, échappent pour le moment à nos moyens d'investigation ; mais n'en découvre-t-on pas de temps à autre de nouvelles ? Ne vient-on pas encore, tout récemment, de découvrir les rayons *n* ? Alors les extraordinaires propriétés du radium s'expliqueraient avec la plus grande facilité et ce métal ne serait qu'un transformateur spécial de l'énergie.

Le 16 février 1904.

HYGIÈNE AGRICOLE

Proposition de M. BAHUREL.

Messieurs,

De toutes les questions qui intéressent le plus l'agriculture, celle des fumiers, de leur production, de leur conservation et de leur emploi, est sans contredit l'une des plus importantes.

Des conseils sans nombre ont été donnés de toutes parts; on a évalué la perte causée par les fumiers mal employés ou perdus par incurie, perte évaluée par année à un chiffre considérable pour la France. Malgré ce chiffre énorme publié par tous les journaux, rien de sérieux n'a encore été obtenu de la part des cultivateurs.

Chaque année dans nos visites de fermes, nous constatons le manque de fosses à purin, le mauvais emplacement des fumiers dans la ferme; il se produit quelquefois un essai timide auquel nous sommes si peu habitués que nous crions miracle!... et nous donnons vite un prix à ce paysan novateur.

Et pourtant, nous voyons dans les fermes, dans les écuries, des rigoles pour l'écoulement du purin, et à côté, une fosse pour recevoir les fumiers de l'écurie. Mais ces rigoles ne sont pas entretenues, les purins y séjournent, les fosses sont vides de fumier, le paysan laisse ce fumier séjourner dans l'écurie ou bien au milieu de sa cour où il répand ses émanations dangereuses pour les gens et les animaux du voisinage, sans se soucier des maladies infectieuses qui peuvent résulter de son incurie, maladies telles, par exemple, que la fièvre aphteuse, la tuberculose, le charbon, etc.

En présence de cette incurie invétérée, croyez-vous, Messieurs, qu'il ne soit pas possible de réagir? Vous allez me dire qu'actuellement la loi est impuissante et que vous ne pouvez forcer un homme à faire, chez lui, autre chose que ce que bon lui semble; charbonnier est maître chez lui,

dit-on. Soit, mais si ses agissements portent atteinte à la santé ou à la fortune publique, ne peut-on trouver un moyen pour protéger l'une et l'autre, et cela au point de vue de l'intérêt général ?

Mais luttez, me direz-vous ; et comment ?

La chose paraît simple et doit être envisagée sérieusement.

La loi ne pourrait-elle assimiler le cultivateur à un industriel? N'existe-t-il pas, pour les industriels, des hommes spéciaux qui sont chargés de veiller aux conditions d'hygiène dans les ateliers? Je veux parler des inspecteurs du travail dans les ateliers et manufactures.

Est-ce que les jeunes bergers et autres domestiques ou manœuvres de fermes n'ont pas droit à la même protection que celle qui est exercée en faveur des ouvriers des villes?

Ils couchent un peu partout dans la ferme et les écuries, et leur santé doit être protégée dans les mêmes conditions que celle des autres ouvriers, surtout quand leurs chefs, dont c'est le devoir, n'ont nul souci de cette hygiène si élémentaire.

Or, vous admettrez bien, comme moi, que la création d'inspecteurs chargés de cette surveillance aurait une influence considérable sur les cultivateurs, par la crainte des procès-verbaux et des poursuites d'un homme de loi, lorsqu'un de ces inspecteurs, visitant la campagne, les menacerait de procès s'ils ne changent pas de manière de faire pour l'emplacement de leur fumier, purin, etc.

Il résulterait, pour ce cultivateur, et sans qu'il s'écoule beaucoup de temps, que la contrainte momentanée qu'on lui imposerait pour la tenue de son fumier et purin, et l'hygiène de son habitation, deviendrait pour lui une source de revenus que son incurie lui faisait perdre.

Il serait utile naturellement que les inspecteurs fussent autant que possible des gens possédant des notions agricoles.

Le moyen que je vous propose paraît draconien, mais c'est la nécessité qui l'impose, vous le reconnaîtrez comme moi ; c'est pourquoi, Messieurs, j'ai cru devoir vous le soumettre, espérant que vous voudrez bien l'examiner et lui donner telle suite qu'il vous paraîtra devoir comporter.

J. Bahurel.

Rapport de M. J. COURBON-LAFAYE.

Messieurs,

Dans sa réunion du 19 décembre 1903, la Société d'agriculture du département de la Loire, à la majorité de ses membres présents, m'a honoré de sa confiance en me chargeant d'analyser un mémoire présenté par M. Bahurel, l'un de ses membres.

Je tâcherai de n'y point faillir et aborderai de suite les questions posées par M. Bahurel dans lesquelles tout le monde se plaira à reconnaître, avec le but utilitaire, le côté essentiellement philanthropique, double point de vue de très haute portée auquel se place l'auteur à la suite de ses judicieuses observations et dont on ne saurait assez le féliciter.

Dans son exposé des faits par lui observés et dont la généralisation ne fait malheureusement de doute pour personne, M. Bahurel critique avec juste raison l'incurie des cultivateurs en ce qui concerne la bonne tenue du fumier de ferme, l'accumulation des purins dans des fosses disposées à cet effet et en communication constante avec les étables où ils sont produits.

Après s'être étendu sur les pertes considérables en éléments fertilisants résultant de cette négligence (point de vue auquel moi-même, en 1900, je m'étais placé dans le cours d'un mémoire intitulé *Causerie agricole*, voir pages 10 et 11), mon honorable collègue en déduit une cause d'insalubrité pour les bâtiments avoisinants, considère que, dans la cour de la ferme, la dissémination des fumiers, l'écoulement des purins sans direction donnée, leur infiltration dans le sol, leurs émanations constituent une des causes principales de contamination des individus par les amimaux atteints des maladies infectieuses telles que fièvre aphteuse, tuberculose, charbon, etc.

Sans discuter la question d'ordre médical dans laquelle entre mon honorable collègue et dans laquelle je craindrais d'entrer sous peine de commettre des erreurs excusables, vu qu'elle n'est point de mon ressort, je répondrai néanmoins que si les fumiers, et surtout les purins, traités avec la négligence signalée plus haut peuvent et doivent constituer un véhicule aisé pour la transmission des maladies dont il vient d'être question, ils ne sauraient par eux-mêmes soit les engendrer, soit simplement constituer à eux seuls un milieu de culture éminemment favorable à leur développement rapide.

Une seule maladie, à ma connaissance, se trouve favorisée dans son développement dans un pareil milieu de culture, je veux parler de la fièvre typhoïde, dont l'agent de propagation est le bacille typhique, maladie pour laquelle il n'existe pas, je crois, de liaison entre l'animal et l'individu.

Cette dernière considération, à elle seule serait largement suffisante pour motiver une proposition dans le genre de celle émise par M. Bahurel.

Quant aux autres considérations concernant des maladies rarement transmissibles de l'animal à l'individu, mais contagieuses surtout pour les animaux, je crois que le législateur, par la loi du 21 juillet 1881 et le décret de 1882, a pris toutes les mesures désirables pour sauvegarder les intérêts des cultivateurs.

Or, par le fait même que ces mesures ont été jugées efficaces pour empêcher la contamination d'animal à animal, elles ont été jugées telles pour sauvegarder l'existence des individus, la toute première à considérer.

Mais, me direz-vous, ces mesures législatives reçoivent-elles en réalité toute l'application désirable ?

Le cas me paraît en effet douteux ! Néanmoins, si les maires et les préfets, chargés de la police sanitaire, ne peuvent parfois agir au gré des intéressés, c'est, et il faut le reconnaître ici, que les moyens d'une surveillance plus active leur font grandement défaut. C'est que, chose étrange de prime-abord, le premier intéressé, je veux dire le plus proche voisin du contaminé, est bien souvent le dernier à appeler l'attention des autorités, mais chose explicable quand même lorsque l'on songe à ce fait que nul n'a cure d'attirer les foudres de son voisin, gêné qu'il se considérera par un déploiement des mesures auxquelles nos populations rurales, quelque peu insouciantes et encore insuffisamment éduquées en la matière, font généralement mauvais accueil.

Si je ne m'abuse, ce que vise plus spécialement M. Bahurel, c'est le logement du domestique de ferme.

De fait, il est loin de présenter le confortable du logement des ouvriers de ville ! mais étant donné qu'il passe habituellement ses nuits dans le même local que les animaux à seule fin d'exercer une surveillance estimée à juste raison indispensable, s'ensuit-il que sa santé en soit compromise ?

Dans les étables saines suffisamment aérées, où enfin les conditions d'hygiène et de salubrité pour les animaux sont observées, je ne le crois pas.

Dans les étables insalubres, certes, il n'en va point de même; mais à supposer que le cultivateur n'ait, en pareil cas, aucune notion de justice et d'équité vis-à-vis de son domestique, il sera bien obligé, pour sauvegarder son bétail, d'exécuter les mesures que lui commanderont ses intérêts.

D'ailleurs, le domestique dans les cas assez rares où son existence peut se trouver en danger, n'est certes point tenu de s'engager vis-à-vis de pareil cultivateur sans connaissance de cause, soit de maintenir ses engagements s'il juge la position intenable.

De tout ce qui précède, résulte-t-il qu'il soit nécessaire et indispensable d'émettre de la part de notre Société un vœu tendant à provoquer de nouvelles mesures législatives de l'ordre de celle indiquée par M. Bahurel?

Oui, assurément s'il y avait un réel danger universellement reconnu et dont le législateur ne se serait point occupé, je dirai que quelque dure que paraisse au cultivateur la mesure proposée, il serait du devoir de notre Société d'user de toute son influence pour obtenir, par voie législative, un remède à cet état de choses.

En l'espèce, je ne crois point le danger suffisamment établi pour que notre Société se croit obligée de sortir de son rôle habituel qui est celui de la persuasion (et non de la coercition), ainsi que de l'encouragement dans les bonnes méthodes de culture et d'exploitation.

Si, précédemment, en parlant de la fièvre typhoïde, j'ai déclaré que cette question suffisait à elle seule pour motiver une proposition dans le genre de celle émise par M. Bahurel, j'ajouterai que le but à atteindre devrait déjà se trouver rempli par l'action du Corps médical, lequel, en pleine connaissance de cause, doit montrer le danger là où il réside, et notamment là où le signale si bien M. Bahurel.

En résumé, Messieurs, je crois que sans recourir à la mesure draconienne énoncée, comportant par là même quelques chances d'inapplication et des motifs redoutables à mon avis d'insuccès dans le développement de l'œuvre essentiellement bienfaisante et toute de bons conseils de notre Société, s'il lui arrivait d'en prendre l'initiative. Je crois avoir suffisamment démontré que nous avons les éléments nécessaires pour agir avec toute l'efficacité voulue dans les divers cas signalés : d'une part, le maire aidé du vétérinaire sous la haute surveillance du préfet en ce qui concerne les mesures sanitaires propres au bétail ; d'autre part, et en ce qui concerne

la salubrité publique, le médecin de campagne, je veux parler notamment de celui rémunéré sur les fonds communaux pour les soins à donner aux vieillards infirmes et indigents des communes.

Ce sont là, Messieurs, des personnes compétentes toutes trouvées, à l'autorité indiscutable desquelles nos populations rurales se soumettront avec, je crois, beaucoup plus de fruits, en tous cas avec bien meilleure volonté, comme reconnue déjà de longue date, qu'à celle d'inspecteurs ruraux étrangers plus ou moins à la région où ils opéreront, par cela même obligés le plus souvent de faire appel aux mesures de coercition pour l'application desquelles une législation spéciale devrait être au préalable étudiée. Je dis une législation spéciale surtout en ce qui concerne le travail agricole, car si le travail industriel, auquel on voudrait assimiler le travail agricole, est régi simplement par la loi de l'offre et de la demande, le travail agricole, lui, est régi par les lois d'une nature capricieuse, mobile et changeante à chaque instant. J'ajouterai donc législation très difficile à établir, sinon impossible, et dont personnellement je ne puis me faire une idée. En effet, en agriculture, les cas d'urgence en matière de soins à donner au bétail, de travaux à exécuter soit pour faire les semailles, soit pour lever la récolte, se présentent très fréquemment, nécessitent souvent de la part des employés agricoles des heures de travail supplémentaires dont un bon patron sait tenir compte soit par une gratification, soit par un repos d'une durée plus longue que celle habituelle.

Et alors, vous dirai-je, comment voulez-vous réglementer le travail agricole ?

Je me résumerai donc en vous disant, Messieurs, développons l'esprit d'initiative des maires, médecins et vétérinaires dans le but présentement recherché, et ce par tous les moyens dont dispose notre Société, mais dans l'intérêt de cette dernière, bornons-nous à employer les mesures d'encouragement mises à notre disposition.

Saint-Etienne, le 1er mars 1904.

J. Courbon-Lafaye.

RAPPORT

SUR LE

CHAMP D'EXPÉRIENCES DE GRANAY

Messieurs,

Nous n'avons pas encore à envisager le degré de résistance et les qualités fructifères des cépages hybrides plantés dans notre champ d'études, car ils sont encore trop jeunes pour donner des preuves de leur valeur. Je me contenterai pour aujourd'hui de vous indiquer les cépages dont la reprise au bouturage a été bonne, et que, par conséquent, nous n'aurons pas à remplacer. Les voici :

N° 14	de Seibel.	N° 198-89	de Couderc.
N° 61	—	N° 198-21	—
N° 99	—	N° 85-113	—
N° 117	—	N° 202-75	—
N° 2.033	—	N° 4.401	—
N° 2.006	—	N° 117-4	—
N° 1.070	—	N° 3.907	—
N° 1.021	—	N° 71-61	—
N° 209	—	N° 302-60	—
N° 2.010	—	N° 7.502	—
N° 1.015	—	N° 102-5 ter	—
N° 107	—	N° 2	de Gaillard.

Voilà donc les numéros dont la reprise est assurée, et que pour la plupart nous pourrons commencer à observer l'année prochaine, du moins en ce qui concerne la fructification et la résistance aux différents cryptogames. Quant à la résistance phylloxérique, ce n'est que bien plus tard, dans cinq ou six ans au moins, que nous pourrons commencer à en juger.

Les variétés que j'ai citées plus haut sont, pour le plus grand nombre, celles qui furent plantées en 1902.

Les cépages plantés l'année dernière n'ont pas donné la même satisfaction, tant s'en faut ; malgré toutes les précautions que nous avions prises au moment de la plantation, c'est à

peine si quelques rares boutures ont poussé. A mon avis, cette reprise défectueuse doit être attribuée au mauvais état des boutures qui nous ont été expédiées.

Ces boutures (les variétés de Castel surtout) étaient presque sèches, et malgré tous les soins que nous leur avons donnés dès leur arrivée, nous n'avons pu leur rendre assez de fraîcheur pour assurer leur reprise. Il faut tenir compte aussi que l'année dernière nous avions effectué nos commandes à une époque trop tardive (au mois de mars, je crois), et les bois, coupés depuis longtemps, n'avaient plus assez de sève pour supporter pendant deux, trois ou même quatre jours, le transport de Carcassonne ou d'Aubenas jusqu'à Rive-de-Gier.

C'est pour cela qu'il faut, cette année, faire nos achats de boutures dès à présent.

Dans le midi, on procède maintenant à la taille de la vigne et nous serions sûrs d'avoir des bois fraîchement coupés, et qui nous parviendront. j'en suis sûr, dans un meilleur état que ceux de l'année dernière.

Nous vous demandons encore cette année de nous vouloir bien procurer, avec les manquants de l'année dernière, quelques nouvelles variétés mises seulement cette année en circulation.

Pour planter ces nouvelles variétés, il ne sera pas nécessaire de faire défoncer davantage, car il reste de l'année dernière suffisamment d'espace pour loger ces producteurs nouveaux.

Nous pensons que vous voudrez bien nous consentir l'achat de ces quelques boutures, qui compléteront presque notre collection d'hybrides, sauf pour les nouveautés à paraître par la suite, que nous planterons au fur et à mesure de leur apparition.

J'ai l'absolue conviction que, parmi les hybrides obtenus ou à obtenir, nous trouverons un ou plusieurs cépages résistants et donnant en abondance un vin franc et généreux, au moins égal, sinon supérieur, aux vins de nos cépages locaux.

Lorsque nous posséderons cet oiseau rare ! alors, adieu le greffage ennuyeux et dispendieux ; plus de traitements cupriques ou autres, plus de soufrages ; les pulvérisateurs, les soufreuses, les pals, etc.. seront relégués dans un coin du grenier, où, dans la suite des âges, nos arrière-petits-neveux les retrouveront enfouis sous une respectable couche de poussière, et ils s'écrieront alors : « Voilà donc tout l'attirail dont nos ancêtres (sous peine de boire de l'eau) devaient se

servir pour garantir leurs vignes de tout une pléiade de petites bêtes, qu'ils appelaient : phylloxéra, mildew, black-rot, oïdium, botritis cinerea et... barbirote ?... Ah ! les pauvres vieux, ils étaient bien à plaindre. »

Et ils auront bien raison de nous plaindre, les chers neveux, car présentement les viticulteurs ne sont pas à la noce.

Mais ce sera un beau titre de gloire pour la Société d'Agriculture de la Loire si, grâce à son aide et à ses efforts, nous arrivons à trouver pour nos pauvres vignobles ripagériens le cépage idéal qui lui convient.

Ce sera surtout une bonne aubaine pour nous, viticulteurs, car nous pourrons alors planter nos vignes franches de pied, sans être, par avance, hantés par la décevante perspective de les voir ravagées par tous les fléaux qui les assiègent actuellement.

Vous trouverez sans doute, Messieurs, que mon bavardage n'a guère l'apparence d'un rapport concernant un champ d'expériences !... Mais cette année, je suis forcément obligé d'être bref dans ce rapport, car les élèves de notre champ d'expériences sont trop jeunes pour que je puisse vous les présenter chacun avec ses qualités et ses défauts. Les plus âgés n'ont que deux ans, ce sont des enfants ; ils ne sont pas encore assez sérieux ni assez robustes pour pouvoir affronter le grave examen pour l'obtention d'un *Certificat d'aptitude*, que d'ailleurs nous ne leur délivrerons qu'à bon escient.

L'année prochaine, dans une plus longue et plus intéressante causerie, je vous ferai faire connaissance avec quelques-uns de nos pupilles, les meilleurs et les mieux élevés, et je vous tiendrai au courant, pendant les années suivantes, de leurs progrès ou de leurs défectuosités.

En attendant, permettez-moi, Messieurs et chers Collègues, de vous adresser les sincères remerciements de tous les membres de notre Groupe viticole de Rive-de-Gier pour votre bienveillance à notre égard, et pour tout l'intérêt que vous portez à l'agriculture et surtout à la viticulture de notre région.

Paul Couchoud,

Agriculteur à Granay, par Rive-de-Gier.

Granay, le 22 décembre 1903.

SITUATION FINANCIÈR

RECETTES

Solde de caisse au 31 décembre 1902		2.458 8
Intérêts au 31 décembre 1903		19 9
Cotisations recouvrées : 307 à 12 fr.		3.684
Subvention de l'Etat :		
Ordinaire.	1.235 »	1.385
Champ d'expériences	150 »	
Subvention du Département :		
Ordinaire.	1.829 »	2.179
Champ d'expériences	350 »	
Allocation de la ville de Pélussin pour le Concours agricole.		2.000
Subventions et reversements de divers		100 2
TOTAL.		11.826 9

U 31 DÉCEMBRE 1903

DÉPENSES

oncours de Pélussin	4.556 55
hamp d'expériences de Fontainebleau — de Granay	600 70
npressions diverses	1.280 10
ouscriptions, achat de livres	342 85
oyer, frais de bureau et de secrétariat	2.516 92
ffaires diverses, frais de timbre et de recouvrement	131 65
TOTAL	9.428 77
TOTAL DES RECETTES	11.826 93
TOTAL DES DÉPENSES	9.428 77
RESTE, à reporter à l'exercice 1904	2.398 16

Vu : La Commission :

J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

COMPTE RENDU FINANCIER DU CONCOURS AGRIC

RECETTES

Allocation de la ville de Pélussin.	2.000
Contribution de la Société	2.556 5
Vu : La Commission : J.-M. Matras, Ollier, Rocher.	
Total des Recettes.	4.556 5

NU A PELUSSIN, LES 22 ET 23 AOUT 1903

DÉPENSES

Commission de visite des fermes (frais de voitures et de nourriture)	619 35
Primes en espèces.	1.170 »
Objets d'art.	172 »
Médailles.	1.153 90
Diplômes.	62 »
Impressions.	Mémoire.
Dépenses diverses : Voyages des délégués, repas, fournitures pour l'organisation.	325 10
Frais de nourriture et de logement des commissaires et des jurés	547 50
Transport du matériel et journées d'ouvriers pour l'organisation du concours.	506 70
TOTAL DES DÉPENSES.	4.556 55

PROJET DE BUDGET POUR L'ANNÉE 1904

RECETTES

320 cotisations à 12 francs	3.840	»
Subvention du Département	2.000	»
Subvention de l'Etat	1.500	»
Subventions de l'Etat et du Département en faveur du Champ d'expériences	750	»
Subvention de la ville de Firminy pour la tenue du concours, en 1904	4.500	»
TOTAL des prévisions de recettes	12.590	»

DÉPENSES

Frais de Secrétariat	2.000	»
Loyer du Bureau	240	»
Impressions diverses	1.600	»
Abonnements aux revues et souscriptions	250	»
Dépenses des champs d'expériences	850	»
Dépenses d'organisation d'un rucher d'expériences	150	»
Frais de Bureau	200	»
Concierge de la Chambre de Commerce	60	»
Frais funéraires	75	»
Dépenses du concours de Firminy	6.500	»
TOTAL des dépenses prévues	11.925	»
TOTAL des recettes prévues	12.590	»
RESTE	665	»
Nous avons en caisse	2.398	16
SOIT	3.063	16

Vu : La Commission :

J.-M. MATRAS, OLLIER, ROCHER.

COMMISSION DES FINANCES

La Commission des finances, désignée par l'assemblée générale du 10 janvier 1901 et composée de :

MM. Matras, Ollier et Rocher,

s'est réunie au siège de la Société le mardi 1er mars 1904, à 2 heures du soir, pour examiner les documents ci-après :

1° Les comptes de recettes et de dépenses de la Société au 31 décembre 1903;

2° Le compte des recettes et des dépenses du concours de Pélussin;

3° L'état des médailles restant en caisse au 31 décembre 1903;

4° Le projet de budget pour l'année 1904.

Après avoir pris connaissance des cinq états énoncés, la Commission leur a donné son approbation.

J.-M. Matras, Ollier, Rocher.

Champ d'Expériences de Fontainebleau

CULTURE DE CÉRÉALES, LÉGUMES ET FLEURS pendant les années 1902-1903

Résumé présenté par M. J. TEYSSIER, directeur.

LÉGUMES

Betterave Mammouth géante, jaune d'or, améliorée.	Variété très hors de terre, à chair blanche veinée de jaune ; d'un bon produit.
Carotte rouge demi-longue, *de la palle*; sans cœur.	Racine lisse, plus grosse que la carotte Nantaise, très sucrée et d'une douce saveur.
Céleri plein, blanc *d'Arezzo*.	A peu près semblable au céleri plein, blanc doré, sauf que les côtes sont plus larges et plus pleines.
Chicorée frisée : *Reine d'automne*.	Variété tardive, produisant des plantes très fournies à cœur jaune.
Chou : *Surpasse Express*.	Très précoce. La pomme commence à se former à la cinquième ou sixième feuille.
Chou de Milan : *Grenade d'Erfurt, hâtif*.	Pomme vert jaune, très ferme, le goût rappelle celui des choux de Bruxelles.
Chou cœur de bœuf : *de Jersey*.	Variété très précoce, très productive, pomme serrée.

Chou-fleur : *Primus géant* très hâtif.	Bonne qualité d'automne. Pied court, pomme très grosse à grains serrés.
Chou-rave : *Délicatesse.*	Très gros, tendre et d'excellent goût.
Epinard monstrueux : *de Viroflay.*	Très vigoureux et productif, feuilles rondes très larges.
Haricot à rames : *Beurre géant d'Italie.*	Très grandes cosses jaune tendre, sans fil, et d'un goût exquis. — *Recommandable.*
Haricot à rames : *Lyonnais.*	Très fertile. Cosses presque toujours par trois ou quatre ensemble.
Haricot à rame : *Sucrin, hâtif.*	Plante de 1 m. 1/2 à 2 mètres, belles cosses charnues, à grand rendement.
Laitue brune à *feuille de chêne.*	Variété à couper, remonte très bien, pomme pleine rougeâtre, très productive
Laitue *géante d'été.*	Pomme très volumineuse, excellente, productive.
Laitue romaine. *Blonde hâtive de Frontignan.*	Variété précoce, pomme très facilement.
Pois ridé sucré *Superfin.*	Variété demi-tardive, élevée de 1 mètre à 1 m. 25, très productive. Ne vaut pas dans notre région la variété : *Gradus.*
Pois à rame : *Le généreux ou express.*	Cosses longues à grains ronds, hâtif et très productif, doit être d'un bon rapport pour les marchés.
Pois sans parchemin, nain, à large cosse.	Variété productive, à cosses larges, hauteur 0 m. 40 à 0 m. 60.
Salsifis *Mammouth.*	Variété de bon goût, mais il a les racines très ramifiées

FLEURS

Ancolie : *Chrysantha double* et hybride de *Cœrulea*.	Semées en 1903, ces deux variétés ont très bien levé. — Nous rendrons compte de la floraison qui aura lieu en 1904.
Calyopsis hybride, *double*.	Amélioration des Coréopsis ordinaires. La plante est plus élevée et porte des fleurs doubles et demi-doubles.
Calyopsis hybride *superba*.	Très belle variété naine de 0 m. 30 à 0 m. 40, fleurs mignonnes très nombreuses, d'un coloris à tons chauds passant du jaune clair à l'orange écarlate et au brun noirâtre.
Dahlia simple, nain, compact.	Plantes élevées de 0 m. 45 à 0 m. 60, de coloris variés, tiges rigides.
Iris Kœmpferi variés.	Les semis ont bien réussi, nous rendrons compte de la floraison en 1904.
Giroflée *de Dresde*.	Plantes élevées, branchues et très remontantes, bonne variété pour massif et fleurs coupées.
Reine marguerite *Valderin*	De faible hauteur, cette plante forme une boule couverte de fleurs, elle pourrait être cultivée en bordure et doit aussi très bien figurer en pot.

Nicotiana affinis.	Tabac à fleurs blanches, allongées, très odorantes. Peut figurer très bien sur pelouse en groupe de deux ou de trois plantes.
Œillets fantaisie et grenadins.	Semés en 1902, ces œillets nous ont donné une ample provision de plantes fleuries en 1903. Nous avons pu, sur le nombre, en choisir une trentaine de variétés bien distinctes.

CÉRÉALES

Récolte du champ en 1903. — Le poids semé était de 200 grammes.

NOMS DES VARIÉTÉS	POIDS		RENDEMENT			
			PAR KILOG.		PAR CENT KILOG.	
	Grain.	Paille.	Grain.	Paille.	Grain.	Paille.
Blé Hybride à grosse tête.	2k 200	5k »	11k »	25k »	1.100k	2.500k
— de Miracle.....	1 400	4 700	7 »	23 500	700	2.350
— Hybride du Trésor...	1 800	3 900	9 »	19 500	900	1.950
— Blood Red.....	1 300	4 »	6 500	20 »	650	2.000
— de Hongrie rouge	1 900	5 800	9 500	29 »	950	2.900
— Pedigrée à grain rougeâtre	1 400	3 900	7 »	19 500	700	1.950
— Perle de nuisement barbu	1 400	4 400	7 »	22 »	700	2.200
— de Bordeaux.....	2 »	3 500	10 »	17 500	1.000	1.750
— de Riéti barbu.....	1 100	2 300	5 500	11 500	550	1.150
— gros bleu.....	2 600	4 200	13 »	21 »	1.300	2.100
— Hybride de Massy....	1 900	3 500	9 500	17 500	950	1.750
Seigle géant d'hiver amélioré	1 600	4 100	8 »	20 500	800	2.050
— d'Espagne.....	2 100	5 400	10 500	27 »	1.050	2.700
— géant d'hiver	1 800	4 800	9 »	24 »	900	2.400
— d'Emeraude.....	2 200	5 300	11 »	26 500	1.100	2.650
— Schlanstedt d'hiver...	1 800	5 »	9 »	25 »	900	2.500
— Saint-Jean d'hiver....	1 600	5 »	8 »	25 »	800	2.500
— d'Hesbaye	2 500	5 200	12 500	26 »	1.250	2.600
Avoine noire d'hiver de Belgique	1 400	3 800	7 »	19 »	700	1.900
— jaune de Varsovie....	2 200	4 100	11 »	20 500	1.100	2.050
Orge de Moravie.....	1 500	1 600	7 500	8 »	750	800
— carrée d'hiver (Escourgeon).	1 100	1 200	5 500	6 »	550	600

VILLE DE SAINT-ÉTIENNE

CONCOURS

au Marché aux Bestiaux de Saint-Etienne,

D'ANIMAUX DE BOUCHERIE ENGRAISSÉS

ET D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

Le Dimanche 27 Mars 1904,

Sous les auspices de la Municipalité de Saint-Etienne,
au moyen des subventions de la Ville
et d'une
allocation accordée par M. le Ministre de l'Agriculture,
pour être distribuée en primes
au nom du Gouvernement de la République.

PROGRAMME

DIMANCHE 27 MARS. — De 6 h. 1/2 à 8 h. 1/2 précises du matin, *délai de rigueur.* — Introduction des animaux.

De 9 à 10 h. 1/2 du matin. — Opérations du Jury.

A 11 heures du matin. — Ouverture du Concours aux visiteurs.

A midi. — Distribution des Prix au Marché aux Bestiaux, salle du Commerce.

A 1 heure précise du soir. — Banquet offert par la Municipalité à M. le Préfet, aux Commissaires, aux Membres du Jury et aux Lauréats des Primes d'honneur.

LUNDI 28 MARS. — Grand Marché aux bestiaux. — Mise en vente des animaux exposés au Concours.

1re Classe. — ESPÈCE BOVINE

1re DIVISION

Propriétaires-Eleveurs.

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

1re Catégorie. — *Bœufs présentés par paires.*

1er Prix	200 francs.
2e Prix	125 francs.
3e Prix	100 francs.
4e Prix	75 francs.
5e Prix	50 francs.
6e Prix	mention.
	550 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls ayant encore des dents de lait.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	50 francs.
4e Prix	35 francs.
	260 francs.

3e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls n'ayant plus de dents de lait.*

1er Prix	75 francs.
2e Prix	60 francs.
	135 francs.

4e Catégorie. — *Vaches présentées seules ayant encore des dents de lait.*

1er Prix	85 francs.
2e Prix	75 francs.
	160 francs.

5e Catégorie. — *Vaches au-dessus de 5 ans présentées seules.*

1er Prix	75 francs.
2e Prix	65 francs.
3e Prix	50 francs.
4e Prix	40 francs.
	230 francs.

DEUXIÈME SECTION

Race salers.

1re Catégorie. — *Bœufs en paires.*

1er Prix	120 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	80 francs.
4e Prix	60 francs.
5e Prix	50 francs.
6e Prix	40 francs.
	450 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
5e Prix	30 francs.
	210 francs.

3e Catégorie. — *Vaches engraissées.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	25 francs.
5e Prix	20 francs.
	165 francs.

TROISIÈME SECTION

Races du Mezenc, tarentaize et analogues.

1re Catégorie. — *Bœufs en paires.*

1er Prix	80 francs.
2e Prix	70 francs.
3e Prix	55 francs.
	205 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
	120 francs.

3e Catégorie. — *Vaches engraissées.*

1er Prix	40 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	25 francs.
	95 francs.

QUATRIÈME SECTION

Catégorie unique. — *Vaches engraissées appartenant aux races cottentine, hollandaise ou flamande, schwitz, etc.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	60 francs.
3e Prix	50 francs.
4e Prix	40 francs.
5e Prix	40 francs.
6e Prix	30 francs.
	290 francs.

CINQUIÈME SECTION

1re Catégorie. — *Bœufs en paires appartenant ou issus de croisement de races diverses.*

1er Prix	85 francs.
2e Prix	75 francs.
3e Prix	60 francs.
	220 francs.

2e Catégorie. — *Bœufs présentés seuls.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
5e Prix	30 francs.
	190 francs.

2me DIVISION

Marchands et Approvisionneurs

SECTION UNIQUE

1re Catégorie. — *Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues. — Bandes de bœufs ou vaches ne concourant pas dans les autres sections. — Groupes de 4 animaux.*

1er Prix	150 francs.
2e Prix	125 francs.
3e Prix	100 francs.
	375 francs.

2e Catégorie. — *Race limousine.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	100 francs.
3e Prix	75 francs
	300 francs.

3e Catégorie. — *Races du Mezenc, tarentaize et analogues.*

1er Prix	100 francs.
2e Prix	75 francs.
	175 francs.

4e Catégorie.— *Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues. — Groupes les plus nombreux composés au maximum de 12 bœufs ou vaches engraissés, ne concourant pas dans les autres sections.*

1er Prix	150 francs.
2e Prix	125 francs.
3e Prix	100 francs.
4e Prix	75 francs.
	450 francs.

5e Catégorie. — *Race limousine. — Groupes composés au maximum de 12 bœufs ou vâches engraissés ne concourant pas dans les autres sections.*

1er Prix	125 francs.
2e Prix	75 francs.
	200 francs.

PRIX D'HONNEUR

Médaille de vermeil, grand module, pour la plus belle paire de bœufs.

Médaille de vermeil, petit module, pour la plus belle vache présentée seule.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 4 animaux.

Médaille de vermeil, grand module, pour le plus beau groupe de 12 animaux et au-dessous.

2me CLASSE — ESPÈCE OVINE

Lots de 3 moutons ou brebis et au-dessus, engraissés.

1re Catégorie. — *Propriétaires-éleveurs.*

1er Prix	35 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	20 francs.
	85 francs.

Lots de 5 moutons et au-dessus, engraissés.

2me Catégorie. — *Marchands.*

1er Prix	35 francs.
2e Prix	30 francs.
3e Prix	25 francs.
4e Prix	20 francs.
	110 francs.

3me CLASSE — ESPÈCE PORCINE

Lots de 3 porcs et au-dessus, engraissés.

Catégorie unique

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
	120 francs.

CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

PREMIÈRE SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

MALES

1re Catégorie. — *Taureaux jusqu'à 24 mois.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

2e Catégorie. — *Taureaux au-dessus de 24 mois.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

FEMELLES

3e Catégorie. — *Génisses jusqu'à 24 mois.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

4e Catégorie. — *Génisses au-dessus de 24 mois.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
	180 francs.

DEUXIÈME SECTION

Race salers.

MALES

1re Catégorie. — *Taureaux jusqu'à 24 mois.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

2e Catégorie. — *Taureaux au-dessus de 24 mois.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

FEMELLES

3e Catégorie. — *Génisses jusqu'à 24 mois.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

4e Catégorie. — *Génisses au-dessus de 24 mois.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
	180 francs.

TROISIÈME SECTION

Races et croisements divers.

MALES

1re Catégorie — *Taureaux jusqu'à 24 mois.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

2e Catégorie. — *Taureaux au-dessus de 24 mois.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

FEMELLES

3e Catégorie. — *Génisses jusqu'à 24 mois.*

1er Prix	70 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
	160 francs.

4e Catégorie. — *Génisses au-dessus de 24 mois.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.
	180 francs.

Nota. — Dans ces trois sections, réservées aux éleveurs, la préférence — à mérite égal — sera accordée aux animaux les plus jeunes.

Les génisses devront être nées et élevées chez l'exposant.

RÈGLEMENT DU CONCOURS

DES ANIMAUX ENGRAISSÉS

Article premier. — Le concours est ouvert aux cultivateurs, propriétaires ou fermiers, et aux marchands de bestiaux.

Art. 2. — Les exposants, éleveurs ou engraisseurs, sont tenus de justifier qu'ils possèdent les animaux de l'espèce bovine, âgés de plus de deux ans, depuis six mois au moins ; et ceux de l'espèce ovine devront leur appartenir depuis le 1er janvier de la présente année.

Art. 3. — Les sujets exposés seront dans un bon état d'engraissement, très propres, munis de longes solides, et ne seront admis qu'après avoir été visités par un vétérinaire.

Art. 4. — Pour prendre part au concours, les personnes qui désirent exposer devront adresser, avant le lundi 21 mars, à M. Biron, secrétaire général de la Société d'agriculture, 27, rue Saint-Jean, une déclaration indiquant le nombre d'animaux qu'ils veulent exposer, leur sexe, leur âge, ainsi que la division, section ou catégorie dans lesquelles ils désirent les faire concourir.

Les déclarations devront être faites sur des formules qui seront adressées à toute personne qui en fera la demande au siège de la Société d'agriculture, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, ou à son Secrétaire général.

Art. 5. — Les bovins âgés de moins de deux ans ne sont pas admis à concourir.

Art. 6. — Les marchands de bestiaux ne pourront concourir que dans les sections comprenant quatre animaux et plus. Les groupes ne pourront être composés de plus de douze animaux.

Un exposant ne pourra présenter plus de deux lots ou bandes d'animaux dans chaque catégorie.

Art. 7. — L'introduction des animaux dans l'enceinte du concours se fera le dimanche 27 mars, de 6 h. 1/2 à 8 h. 1/2 du matin, et les opérations du Jury auront lieu de 9 à 10 h. 1/2.

Les animaux ne pourront être retirés avant 6 heures du soir.

Art. 8. — Aucune personne ne sera admise dans l'enceinte du concours pendant les opérations du Jury.

Art. 9. — Pendant les opérations du Jury, les exposants devront avoir un homme qui restera aux côtés des animaux et se tiendra à la disposition des jurés, sans pouvoir s'absenter avant la fin des opérations.

Art. 10. — Chaque exposant sera préposé à la garde de ses animaux. Il devra en prendre soin; l'Administration municipale, de même que la Société d'agriculture, n'en seront responsables dans aucun cas.

Art. 11. — La police du concours appartient au Commissaire général.

Art. 12. — Les réclamations devront être produites, au plus tard, dès la décision connue du Jury, c'est-à-dire après la clôture des opérations de classement.

Art. 13. — Le Jury conformera ses décisions aux règles édictées dans le présent règlement; il pourra modifier les prix ou opérer des virements suivant le mérite et le nombre des animaux exposés, en restant toutefois dans l'esprit du programme et les limites des allocations afférentes aux classes, divisions et catégories.

Art. 14. — A mérite égal, les animaux les plus jeunes seront préférés.

Un exposant ne peut recevoir qu'un seul prix dans chaque catégorie. Néanmoins, tous les animaux seront classés par le Jury suivant leur mérite, lors même que plusieurs animaux de la même catégorie appartiendraient au même exposant.

Dans le cas où plusieurs animaux appartenant au même exposant seraient jugés dignes d'être primés, le premier seul aura droit à la prime. Les autres seront classés à leur rang par prix hors concours.

Les économies ainsi réalisées ou celles résultant de la non-distribution de primes, pourront être, s'il y a lieu, distribuées en prix supplémentaires aux animaux reconnus méritants des catégories diverses ou rester acquises à la caisse du concours.

Art. 15. — Tout exposant convaincu d'avoir fait une fausse déclaration sera immédiatement exclu du concours.

Sera également exclu du concours, l'exposant dont l'attitude aura donné lieu à des plaintes motivées de la part du Jury et celui qui aura refusé les primes attribuées.

Art. 16. — Les décisions du Jury seront sans appel.

Conditions à remplir pour l'admission au Concours d'animaux reproducteurs

Article premier. — Les primes ou médailles ne seront accordées qu'aux animaux présentant de très bons types pour la reproduction.

Art. 2. — La vente des reproducteurs est facultative pendant toute la durée du concours.

Art. 3. — Recommandation est faite au Jury de ne décerner aucune récompense aux animaux reproducteurs reconnus d'un engraissement exagéré.

Art. 4. — Les exposants seront en outre tenus de se conformer aux prescriptions contenues dans l'énoncé des conditions du Concours des animaux engraissés pour toutes les dispositions auxquelles il n'est pas dérogé par les présentes dispositions.

Nota. — Les primes seront distribuées le lundi 28 mars, de 9 heures à midi et de 2 heures à 4 heures du soir, à la Recette municipale, rue Forissier, 3.

Les primes qui n'auraient pas été réclamées avant le 28 juin 1904, seront versées à la Caisse du Concours.

Observation importante.

Le marché aux bestiaux de Saint-Etienne, admirablement agencé, offre tout le confort désirable; il est relié à la ligne du chemin de fer de Saint-Etienne à Paris et à Lyon par un embranchement pourvu d'un quai très spacieux qui facilite le débarquement et l'embarquement, sans fatigue, des animaux les plus lourds et les moins transportables.

MARCHE ET HORAIRE DES TRAINS

DESSERVANT LE MARCHÉ AUX BESTIAUX

De la gare de Saint-Etienne (Châteaucreux) au marché.

Numéros des trains	7200	7206	7214	7222
	Matin	Matin	Soir	Soir
Départ de la gare de Saint-Etienne	3h 28	8h 27	1h 10	6h 30
Arrivée au marché	3 37	8 36	1 19	6 39

Du marché aux bestiaux à la gare de Saint-Etienne.

Numéros des trains.....	7201	7205	7207	7209
	Matin	Matin	Soir	Soir
Départ du marché aux bestiaux..	4h 07	9h 34	2h 10	7h 08
Arrivée à la gare de Saint-Etienne	4 16	9 43	2 19	7 17

Saint-Etienne, le 1er mars 1904.

Le Commissaire général,
P. LABULLY.

Le Président de la Société d'Agriculture,
Jules GINOT.

L'Adjoint délégué,
J.-B. MÉTRAS.

Le Maire de Saint-Etienne,
J. LEDIN.

Le Gérant : J. BIRON.

Société de l'imp. Théolier. — J. THOMAS et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 7 AVRIL 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 19 mars 1904. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 17 mars 1904. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 17 mars 1904. — **Assemblée générale.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 3 mars 1904. — Concours d'animaux de boucherie engraissés. — Médailles offertes par la Société protectrice des animaux. — Programme du Concours de Firminy. — Commission de visites des fermes, Concours de Firminy. — Liste des étalons de l'Etat. — Résumé des travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne en 1903, par M. Gras. — Alimentation rationnelle du bétail. — Les nombres triangulaires. — Admission d'un nouveau membre. — Présentation d'un candidat.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 12, sont : MM. Alexandre, Biron, Bonnet, Brunet, Croizier, Dubanchet, Faure, Gaurel, Ginot, Labully, Paysal et Revollier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts d'un fascicule faisant connaître l'organisation et le fonctionnement de la *Caisse des Recherches scientifiques*.
Communiqué à la Section des Sciences.

2° Communication, par la Chambre de Commerce, du projet de loi relatif à la *destruction des petits rongeurs*.
Sans objet, la loi a été votée par le Parlement.

3° Règlement du *Congrès d'Horticulture* qui aura lieu à Paris en mai 1904. — Lettre d'invitation. — Réduction à moitié prix du chemin de fer.
Communiqué à la Section d'agriculture.

4° Lettre de M. le Préfet de la Loire nous informant que des médailles ont été offertes par la *Société protectrice des animaux* pour être attribuées aux personnes signalées comme coutumières de bons traitements à l'égard des animaux qui leur sont confiés.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Envoi par M. le Préfet de la liste des étalons de l'Etat qui doivent faire la monte en 1904.
Communiqué à la Section d'Agriculture.

6° Envoi par M. Gras d'une brochure intitulée : *Résumé des travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1903*.
Communiqué à la Section d'Industrie.

7° Brochures envoyées par la *Société de l'Alimentation rationnelle du bétail*, dont le 8e Congrès a eu lieu à Paris, le 5 mars 1904. Ces brochures traitent : 1° *des nouvelles recherches sur la poudre d'os verts dans l'alimentation des jeunes bovidés* ; 2° *changements apportés par l'alimentation dans la proportion de l'eau contenue dans l'organisme* ; 3° *valeur nutritive comparée des betteraves fourragères et des betteraves demi-sucrières*.
A classer dans la bibliothèque.

8° Envoi par M. le docteur Frestier d'un numéro de journal publiant un article dont il est l'auteur, intitulé : *L'électro-*

culture par les « Géos » préservatrice des gelées de printemps.

Communiqué à la Section des Sciences.

9° Divers prospectus classés au bureau pour être mis à la disposition des Membres de la Société.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Séance du 19 mars 1904. — Président : M. Rossillol, vice-président; Secrétaire : M. Alexandre.

M. Labully s'étant fait excuser pour cause d'absence, la réunion est présidée par M. Rossillol, vice-président.

Une proposition émanant de la *Ligue Agricole de France* est renvoyée à une prochaine réunion, à cause de l'absence de M. Labully.

L'ordre du jour relatif au Concours de Firminy contient la demande de désignation des personnes appelées à former la Commission de visite des fermes.

A l'unanimité des membres présents, cette Commission est ainsi composée :

MM. Fillon, Magand père, Otin fils, Philip Emile, Rossillol.

Membres suppléants :

MM. Couchoud Paul, Croizier, Ploton.

La séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 17 mars 1904. — Président : M. Gras; Secrétaire : M. Bonnet.

Le Secrétaire général présent à la réunion fait connaître que le directeur de l' *Exposition Internationale de Saint-Étienne* nous a adressé des propositions et mis à la disposition de la Société des emplacements gratuits où les horticulteurs pourront exposer leurs produits. Nos collègues horticulteurs ont aussitôt été prévenus.

M. Chapelle ayant demandé qu'une modification soit opérée dans la note accompagnant son travail sur : *Les nombres triangulaires*, ce travail sera de nouveau remis à M. Lebois.

M. Gras, président, remet sur le bureau un exemplaire de la brochure dont il est l'auteur, intitulée : *Résumé des travaux de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pendant l'année 1903*. Des remerciements sont adressés à M. Gras.

La séance est levée à 3 heures.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le 17 mars 1904, la Section des Arts et Belles-Lettres s'est réunie au lieu habituel de ses séances sous la présidence de M. Dumas, M. Aulagnier, secrétaire.

M. Dumas donne lecture d'une pièce concernant Saint-Bonnet-le-Château, laquelle, à la demande de plusieurs membres, sera insérée dans le *Bulletin* de la Société.

M. Gras fait don à la Société d'un exemplaire de son intéressant travail l'*Année Forézienne* 1903.

L'Assemblée vote des félicitations à M. Gras et l'engage à persévérer dans la publication de ce travail qui sera plus tard la source où l'on viendra puiser des récits de faits dont on ne trouverait plus de trace nulle part, la plupart d'entre eux n'étant connus et publiés que par les journaux.

L'ordre du jour ne comportant aucune affaire spéciale, les membres présents échangent leurs observations sur divers sujets concernant l'histoire et les arts et la réunion se prolonge jusqu'à 10 heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent quatre et le sept avril, à 2 h. 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Douze membres sont présents.

M. Ginot, président, ouvrant la séance, dit qu'il est heureux de rappeler en ce moment les constatations déjà faites au sujet du concours d'animaux de boucherie engraissés et de reproducteurs, qui a eu lieu le dimanche des Rameaux, 27 mars, au marché des Mottetières.

Il ne veut pas anticiper sur le rapport qui va nous être lu tout à l'heure par le commissaire général de ce concours, M. Labully, mais il croit devoir dire bien haut que les félicitations données à la Société d'agriculture, organisatrice de ce concours, sont bien méritées, en ce qui concerne sa pleine réussite, tant au point de vue des animaux engraissés qu'à celui des reproducteurs. Ce dernier était une innovation qui courait le risque d'échouer ou de donner des résultats insignifiants, tandis que le contraire est arrivé.

Il ne saurait non plus passer sous silence la distribution des récompenses faite aussitôt après les décisions du Jury. Cette importante amélioration a pu être obtenue grâce aux dispositions prises par le Commissaire général et le Bureau de la Société, auxquels il adresse, au nom de la Société, toutes ses félicitations.

Procès-verbal. — La parole est donnée au Secrétaire général pour lire le procès-verbal de l'Assemblée générale du 3 mars 1904, qui est adopté sans observation.

Correspondance.— Lecture est faite de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée. La plupart des affaires sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent; il est statué sur les suivantes.

Médailles offertes par la Société protectrice des animaux. — Après avoir pris connaissance de la lettre de M. le Préfet de la Loire, il est décidé que la Commission de visite des fermes dans la tournée qu'elle va faire dans les cantons de Firminy, du Chambon et de Saint-Genest-Malifaux, prendra des informations touchant les personnes méritantes pouvant être appelées à recevoir les récompenses de la *Société protectrice des animaux.* Il est fait appel en même temps à tous les membres de la Société pour, le cas échéant, nous fournir des renseignements de même nature.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est donnée du procès-verbal de la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et viticulture (19 mars 1904), qui est adopté sans observation. En conséquence sont nommés membres de la Commission de visite des fermes : MM. Fillon, Magand père, Otin fils, Philip Emile et Rossillol. Membres suppléants : MM. Couchoud Paul, Croizier et Ploton.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est donnée du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (17 mars 1904) qui est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Lecture est donnée du procès-verbal de la réunion de la Section des Arts et Belles-Lettres (17 mars 1904) qui est adopté sans observation.

Concours de Firminy. — Sont désignés pour faire partie de la Commission de rédaction du programme du concours : MM. Ginot, Labully, Fillon, Rossillol, Otin fils, Magand, Teyssier, Courbon et Croizier. Les membres seront convoqués pour se réunir au siège de la Société, le samedi 16 avril, à 9 heures précises du matin, avant la réunion de la Section d'Agriculture.

Concours d'animaux de boucherie engraissés. — M. Labully, commissaire général, donne, avec l'appui de divers documents qu'il a préparés, un compte rendu des plus complets du concours d'animaux de boucherie engraissés et de reproducteurs.

« Un progrès important, dit-il, est reconnu depuis la création de ce concours. Mais il est possible de faire mieux encore et, dès aujourd'hui, quelques défectuosités étant signalées, nous devrons nous attacher à étudier les moyens à prendre pour les combattre.

« Nous devrons surtout, au point de vue de la reproduction pour l'élevage, veiller à ce que de bons étalons bovins de race salers soient appelés à saillir dans notre région. »

M. le Président, au nom de la Société, remercie M. Labully de son intéressante communication qui sera publiée dans les *Annales* (Voir page 121).

Admission d'un nouveau membre. — Il est procédé au vote sur l'admission, comme membre de la Société, de :

M. Barellon Jacques, cultivateur à Fond-Morand, commune de Rochetaillée, présenté par MM. Otin fils, Biron, Croizier et Magand.

M. Barellon est admis à l'unanimité.

Présentation d'un candidat. — Est admise la candidature comme membre de la Société de :

M. Gras Claude, marchand de vins à La Ricamarie, rue Duché, présenté par MM. Gras, secrétaire de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne et Aulagne, vétérinaire, à La Ricamarie.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 5 MAI 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section de l'Agriculture, Horticulture et viticulture.* — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 14 avril 1904. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 14 avril 1904. —Programme du concours de Firminy. — Caisse des recherches scientifiques. Langue auxiliaire *Esperanto.* — *Les anciennes corporations de l'industrie du ruban* par M. Gras. — Vœu sur le régime des boissons. — Congrès archéologique de France au Puy. — Enquête parlementaire sur les industries textiles, par M. Gras. — *Association syndicale des éleveurs français.* — Envoi de diverses brochures par M. Xavier da Cunha, membre correspondant. — *Les nombres triangulaires,* par M. F. Chapelle. — *Alliance Française.* — Demandes de prix à décerner par la Société de *Tir de l'observatoire* et des *Touristes et Cadets foréziens.* —Comité Jules Janin. — Apiculture, conférence par M. Hommel. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidats.

Président : M. Rossillol, vice-président;

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 17, sont : MM. Alexandre, Bahurel, Bastide, Biron, Bonnet, Boyer, Brunet, Buisson, Chataignier, Croizier, Dubanchet, Gaurel, Gayet, Magand, Martignat, Otin fils et Rossillol.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Arrêté de M. le Ministre de l'Agriculture, relatif au Concours national agricole qui aura lieu à Toulouse, du 11 au 19 juin 1904.

Transmis à la Section d'Agriculture.

2° Proposition de vœu à formuler sur le régime des boissons, envoyé par la *Société des Agriculteurs de France.*

Transmis à la Section d'Agriculture.

3° Accusé de réception, par la *Société des Agriculteurs de France*, des mémoires relatifs à l'hygiène agricole, produits par MM. Bahurel et Courbon-Lafaye.
Classer.

4° Proposition d'adhésion au *Congrès archéologique de France* qui va avoir lieu au Puy le 21 juin prochain.
Voir aux actes de l'Assemblée.

5° Envoi par M. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce, d'une brochure relative à l'*Enquête parlementaire sur les industries textiles.*
Transmis à la Section d'Industrie.

6° Envoi du discours prononcé par M. Paul Beauregard, député, au sujet du projet de loi tendant au rachat des réseaux de l'Ouest et du Midi.
Transmis à la Section d'Industrie.

7° Demande d'adhésion à l'*Association syndicale des Eleveurs français.*
Transmis à la Section d'Agriculture.

8° Envoi de 12 brochures littéraires, dont il est l'auteur, par M. Xavier da Cunha, bibliothécaire des archives nationales, à Lisbonne.
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

9° *Les nombres triangulaires* par M. F. Chapelle. Renvoi après revision du manuscrit à insérer dans les *Annales.*

10° Invitation, par la *Société nationale d'Horticulture de France*, d'assister à l'Assemblée générale qui devait avoir lieu le 28 avril. Cette invitation, datée du 21 avril, est parvenue trop tard pour qu'il en fût fait emploi.

11° Envoi, par le *Comité Stéphanois de l'Alliance Française*, de la liste des membres adhérents.
Classer.

12° Programme d'un *Concours de chrysanthèmes* qui aura lieu à Limoges en automne 1904.
Transmis à la Section d'Agriculture.

13° Demande, par la *Société du Tir de l'Observatoire*, de prix à décerner au Concours qu'elle prépare en 1904.
Voir aux actes de l'Assemblée.

14° Même demande par la *Société de tir des Touristes et Cadets foréziens.*
Voir aux actes de l'Assemblée.

15° *Comité Jules Janin.* Invitation pour assister à la fête du 28 avril.
Parvenu trop tard pour en faire emploi.

16° Programme du prix Lameyran, à décerner en 1905 par la Société d'Agriculture de Seine-et-Oise.
Transmis à la Section d'Agriculture.

17° Divers prospectus et réclames déposés au bureau à la disposition des sociétaires.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture. — Réunion du 16 avril 1904.

La plupart des membres de la Section ayant été retenus fort longtemps au siège de la Société pour la préparation du programme du Concours de Firminy, la réunion n'a pu avoir lieu à l'heure indiquée, et les affaires qui devaient être examinées ont été renvoyées à la séance ordinaire du mois de mai.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 14 avril 1904. — Président : M. Clair, vice-président ; Secrétaire : M. Bonnet.

Recherches scientifiques. — Avec une notice sur le but et la constitution d'une *Caisse de recherches scientifiques*, due à l'initiative de M. Audiffred, député de la Loire, le Secrétaire général communique une circulaire sollicitant des libéralités particulières ou collectives. Il ne paraît malheureusement pas possible de faire participer notre Société au fonctionnement de cette excellente institution qui est appelée à rendre d'inappréciables services à la cause de la science.

Langue auxiliaire « Esperanto ». — Chaque numéro du bulletin publié par la Société des Sciences de Tarare (Rhône) renferme, depuis cette année, de très intéressants articles sur cet essai de langue internationale qui a déjà fixé l'attention de la plupart des sociétés savantes. Ce qui rend ces notes

particulièrement curieuses, c'est que l'auteur a soin de placer en regard leur traduction en esperanto afin de bien mettre en évidence la merveilleuse simplicité de ce moyen d'intercommunication.

Une étude spéciale de la question sera faite pour les lecteurs de nos *Annales*.

Les anciennes corporations de l'Industrie du ruban. — M. Benoît Clair, qui a examiné la brochure publiée par M. L.-J. Gras, secrétaire général de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne, et contenant la conférence qu'il a faite sur les anciennes corporations de l'industrie du ruban, en rend compte en ces termes :

« La lecture du travail de M. Gras est fort intéressante malgré le programme étroit qu'avait dû s'imposer le conférencier.

« Après avoir défini le régime corporatif en général et indiqué la façon dont il était pratiqué à Lyon et dans quelques autres localités de la région, l'auteur explique comment la fabrique stéphanoise échappe à la tutelle lyonnaise pour la vente de ses produits. Les passementiers de la montagne cessent d'aller à Lyon où les règlements sont appliqués avec trop de rigueur pour affluer à Saint-Etienne où le régime était devenu si libéral que les édits de Turgot ne changèrent rien à la situation existante. Cela expliquerait le magnifique essor pris par la fabrique pendant le XVIIIe siècle. L'auteur donne en même temps de curieuses indications sur la situation matérielle et morale des rubaniers, sur le rôle des lettres de maîtrise royales qui brisaient souvent les entraves du monopole corporatif. Il distingue la *corporation* dont le but est purement commercial de la *confrérie* qui fonctionne parallèlement avec un idéal charitable et une organisation plutôt religieuse. Entre autres particularités sur les transformations de l'industrie, M. Gras indique l'origine du classement actuel en fabricants et maîtres à façon ; l'ancien maître passementier ayant été d'abord à la fois ouvrier et marchand.

« Ce court et pourtant substantiel exposé laisse l'impression que le distingué secrétaire général de la Chambre de Commerce possède tous les éléments d'un travail d'ensemble sur la question. Serait-il indiscret de formuler le vœu qu'il

veuille bien, quelque jour, enrichir nos archives d'une histoire complète de la fabrique stéphanoise ? »

Les membres présents adressent tous leurs remerciements à M. Clair pour cette intéressante communication.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 3 h. 1/2.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 14 avril 1904. — Président : M. Méhier, doyen d'âge ; Secrétaire : M. Aulagnier.

M. Biron, secrétaire général, communique :

1° Une lettre relative au *11e Congrès international de philosophie* qui se tiendra à Genève du 4 au 8 septembre 1904.

2° Et une lettre du Ministère de l'instruction publique et des Beaux-Arts relative au *Congrès international archéologique d'Athènes* en 1905.

Ces documents sont mis à la disposition des membres de la Société qui désireraient de plus amples informations pour prendre part à ces deux Congrès.

Une intéressante causerie portant sur les anciens monuments de Saint-Etienne, l'Exposition de la place Sadi-Carnot et le Congrès archéologique du Puy a lieu ; M. Noël Thiollier, qui n'a pu assister à la réunion, a prévenu qu'il ne pourrait d'ici à quelque temps nous adresser les feuilles faisant suite à celles déjà publiées en ce qui concerne les documents historiques puisés dans les archives de M. Palluat de Besset.

La séance est levée à dix heures.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent quatre et le cinq mai, à 2 heures 1/2 du soir, la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire s'est réunie en assemblée générale ordinaire dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Dix-sept membres sont présents.

M. Ginot s'étant fait excuser, la réunion est présidée par M. Rossillol, vice-président de la Section d'Agriculture.

Procès-verbal. — La parole est donnée au Secrétaire général qui lit le procès-verbal de l'assemblée générale du 7 avril 1904, qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, de la correspondance reçue depuis la dernière assemblée ; plusieurs questions sont renvoyées aux Sections qu'elles concernent ; il est statué sur les suivantes :

Congrès archéologique de France. — L'assemblée donne son adhésion au *Congrès archéologique de France* et charge le Bureau d'en informer M. Jacotin, secrétaire général, au Puy (Haute-Loire).

Société de tir de l'Observatoire. — Une médaille d'argent et une médaille de bronze sont accordées à la *Société de tir de l'Observatoire*, en faveur de son Concours en 1904.

Société de tir des Touristes et Cadets Foréziens. — Une médaille d'argent et une médaille de bronze sont accordées à la *Société de tir des Touristes et Cadets Foréziens* pour être données en prix à l'occasion de son Concours en 1904.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Le Secrétaire général fait connaître que la réunion de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture, convoquée pour le samedi 16 avril dernier, n'a pu avoir lieu. La plupart des membres, y compris les président et vice-présidents, ayant été retenus au siège de la Société pour la préparation du programme du Concours de Firminy.

Les affaires à examiner ont été renvoyées à la prochaine réunion du mois de mai.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Lecture est donnée, par le Secrétaire général, du procès-verbal de la réunion des Sections de l'Industrie et des Sciences (14 avril 1904) qui est adopté sans observation.

Le vœu émis par les Sections et que l'Assemblée appuie vivement, sera transmis à M. Gras, secrétaire de la Chambre de Commerce, auquel sera en même temps exprimé le désir de le voir bientôt se réaliser.

veuille bien, quelque jo[illegible] *Lettres.* — Le Secrétaire
complète de la fab[illegible] la réunion de la Section des
[illegible]vril 1904) qui est adopté sans

Les membres [illegible] si aucune suite n'est indiquée
à M. Clair pour [illegible] soumises à cette Section, c'est à
[illegible] président et vice-président. Elles

L'ordre du [illegible] la prochaine réunion.

SECTION [illegible] *Firminy.* — *Adoption du programme.* —
avril 1904 [illegible] du Concours de Firminy, dressé par la
M. Aula [illegible] avril dernier, est adopté à l'unanimité des
[illegible] présents, après que lecture en a été donnée par le
M. [illegible] général (Voir page 142).

1° [illegible] *Désignation des Commissaires du Concours.* — Sont
ph[illegible] pour être commissaires du Concours de Firminy :
19[illegible]

Commissaire général : M. Otin fils.
Commissaire adjoint : M. Cognet Joanny.
— M. Couchoud Paul.
— M. Philip Emile.
— M. Guy Anatole.

Il est décidé que la Section d'Agriculture préparera des propositions pour la nomination des Commissaires spéciaux et des membres du Jury.

Date du Concours. — D'accord avec la municipalité de Firminy, la date du Concours est fixée aux 3, 4 et 5 septembre 1904.

Apiculture. — Un des membres présents ayant vu M. Hommel, professeur régional d'apiculture, a été chargé par lui de faire connaître à la Société qu'il était à sa disposition pour la conférence depuis longtemps projetée. Suivant l'avis de M. Chataignier, président de la Section d'apiculture, présent à la réunion, il est décidé que le Bureau fera le nécessaire à cet effet.

Admission d'un nouveau membre. — Il est procédé au vote pour l'admission, comme membre de la Société, de :

M. GRAS Claude, marchand de vins à La Ricamarie, rue Duché, présenté par M. Gras, secrétaire général de la Chambre

-ce de Saint-Etienne, et M. Aulagne vétérinaire, à
.e.
, est admis à l'unanimité.

esentation de candidats. — Est admise la candidature, ınme membres de la Société, de :

Mme Germain de Montauzan, rue Mi-Carême, 15, à Saint-Etienne, présentée par MM. Chataignier et Buisson.

M. Curignier Henri, maréchal-ferrant, au Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Labully et Paysal.

M. Tamet Pierre, cultivateur, à Feugerolles, commune du Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Biron et Paysal.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 2 JUIN 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 14 mai 1904. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 19 mai 1904. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 19 mai 1904. — **Assemblée générale**. — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 5 mai 1904. — Concours de Firminy; nomination des Commissaires et des membres du Jury. — Conférence apicole par M. Hommel. — *Alliance française.* — *Congrès des Sociétés savantes* à Arras en 1904. — *Situation générale des industries de la région en 1903*, par M. Gras. — Échange de publication avec la *Société Agricole et Horticole de l'arrondissement de Mantes.* — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidats.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 17, sont : MM. Alexandre, Bahurel, Biron, Bory-Solle, Brunet, Bruyas, Chataignier, Chirat, Croizier, Fillon, Gaurel, Ginot, Kuhn, Neyme, Otin fils, Rossillol et Wisser.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Envoi, par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, du bulletin n° 26 du *Comité des Sociétés des Beaux-Arts des départements.*
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

2° Circulaire de l'*Alliance Française* ouvrant une souscription pour aider à l'aménagement nouveau de l'Association.
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

3° Circulaire relative au *Congrès de Sociétés savantes* qui aura lieu à Arras du 7 au 10 juillet 1904.
Transmis à la Section des Sciences.

4° Envoi, par la Chambre de Commerce, de la *Situation générale des Industries de la région en 1903.*
Transmis à la Section de l'Industrie.

5° Demande d'échange de publications, par la *Société Agricole et Horticole de l'arrondissement de Mantes.*
Voir aux actes de l'Assemblée.

6° Circulaire du Directeur de la *Bibliothèque Nationale (Library of Congress)* de Washington, Amérique, demandant des renseignements sur notre Association.
Le Bureau répondra.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. Réunion du 14 mai 1904. — Président : M. Rossillol, vice-président. Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Le Secrétaire général dépose sur le bureau l'arrêté ministériel du 29 mars 1904, concernant le *Concours national agricole de Toulouse*, ainsi qu'un exemplaire des vœux émis par la *Société des agriculteurs de France* sur le régime des boissons.

Association syndicale des Eleveurs français. — L'Assemblée ne croit pas pouvoir donner son adhésion à l'*Association syndicale des Eleveurs français* ; ses ressources devant plutôt servir à l'amélioration des bovidés de la région.

Exposition de chrysanthèmes. — Une exposition de chrysanthèmes doit avoir lieu en automne à Limoges ; le programme est mis à la disposition des intéressés.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 19 mai 1904. Président : M. Meyer, président d'âge. Secrétaire : M. Bonnet.

L'Assemblée prend connaissance de la note revue par M. Lebois, concernant le travail envoyé par M. F. Chapelle, sur *Les Nombres triangulaires*, et décide que la publication en sera faite dans les prochaines *Annales*. (Voir page 110.)

La séance est levée à 3 heures.

3e Section.

Espèces chevaline, ovine, porcine et galline.

MM. Repiquet.
Dervieux.
Alexandre.
Olivier.
Mazenod, de la Roche.

4e Section.

Produits agricoles, viticoles, apicoles et maraichers.

MM. Ploton.
Montaland.
Buisson.
Bruchet.
Gaurel.
Boyer.

5e Section.

Horticulture.

Plantes, Fleurs et Fruits.

MM. Teyssier.
Chirat.
Gardette.
Ginot Joseph.
Baconnier.

6e Section.

Labourage.

MM. Magand Jean.
Fillon.
Serve-Coste.
Cognet Joanny.
Bruyas, de Granay.

7e Section.

Instruments.

MM. Benoît Clair.
Châtaignier.
Louison.
Serve-Coste.
Matras.
Bory-Solle.
Gabert.
Wisser.

8e Section.

Enseignement.

MM. Jules Ginot.
Biron.
Rossillol.

Ces listes sont adoptées.

Conférence apicole. — M. le Président indique aux membres présents les dispositions qui ont été prises pour que la Conférence Apicole qui doit être faite par M. Hommel qui s'est présenté ce matin au bureau, attire le plus grand nombre possible d'auditeurs. On a dû déroger, pour cette fois, à l'usage établi de réunir l'Assemblée générale le soir, afin de permettre aux membres de la Société qui le désirent, d'assister à ladite conférence.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au vote sur l'admission comme membres de la Société de :

Mme Germain de Montauzan, rue Mi-Carême, n° 5, à Saint-Etienne, présentée par MM. Chataignier et Buisson.

M. Curignier Henri, maréchal-ferrant, au Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Labully et Paysal.

M. Tamet Pierre, cultivateur à Feugerolles, commune du Chambon-Feugerolles, présenté par MM. Biron et Paysal.

Ces membres sont admis à l'unanimité.

Présentation de candidats. — Est admise la candidature pour devenir membre de la Société de :

M. Fraydon, marchand de métaux, rue Michelet, n° 25, présenté par MM. Alexandre et Teyssot Claude.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

LES NOMBRES TRIANGULAIRES

Note par M. C. LEBOIS.

Le mémoire de notre collègue M. Chapelle sur les nombres triangulaires présente des particularités intéressantes et met en évidence de curieuses propriétés des nombres, propriétés d'ailleurs faciles à démontrer; mais pour le lire il est nécessaire tout d'abord de bien se familiariser avec les notations adoptées, sans cette précaution on pourrait quelquefois prendre pour erronés des résultats exprimés en unités auxquelles on n'est pas habitué. Ainsi il est dit que les triangles de 2 de 3... ont pour surface 3, 6... alors qu'il faut entendre non des unités de surface, mais le nombre des points dont ils sont formés lorsqu'on les représente géométriquement.

Entre autres choses, M. Chapelle montre la formation des carrés par l'addition de nombre triangulaires, que le triangle d'un nombre est égal au demi-produit de ce nombre par celui qui lui est immédiatement supérieur; c'est là une conséquence de la formation des termes d'une progression arithmétique.

Suivent des applications des nombres triangulaires aux opérations du 2e et 3e degré.

S'arrêtant ensuite à de curieuses coïncidences, M. Chapelle en conclut que les anciens devaient souvent se servir de nombres triangulaires.

Il en trouve la preuve dans l'examen des quelques restes de leurs monuments.

Son consciencieux et laborieux travail, qui a nécessité de nombreuses recherches et de patientes études pratiques, mérite d'être signalé à la Société d'Agriculture.

Saint-Etienne, le 10 février 1904.

LES NOMBRES TRIANGULAIRES

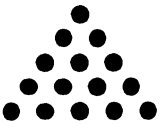
Par M. F. CHAPELLE.

Messieurs,

J'ai eu, plusieurs fois, depuis quelques années, l'occasion de vous entretenir des nombres triangulaires, fort délaissés par nos mathématiciens, mais très appréciés par les savants de l'antiquité qui leur attribuaient une grande importance, importance, d'ailleurs, bien justifiée, par ce qui va suivre, et par mon mémoire antérieurement publié dans les *Annales* de la Société sur les *nombres parfaits*, qui sont tous, en même temps, des nombres triangulaires, coïncidence que je n'ai vue encore signalée nulle part (A). Au reste, l'étude qu'y a consacrée le célèbre Ozanam, dans ses *Récréations mathématiques*, prouve bien que mes préoccupations sont loin de manquer de fonds, et que mes recherches ne peuvent pas être vaines dans un champ de la science trop abandonné jusqu'ici — on en ignore le motif — pour qu'il n'y reste rien à glaner. Je viens donc, aujourd'hui, vous soumettre sur les *nombres triangulaires* une monographie pareille à celle des nombres parfaits dont je viens de parler, de manière que les deux études se complètent mutuellement.

On appelle *nombres triangulaires* des nombres formés par l'addition des nombres naturels successifs, à partir de 1 ; par exemple, 10 est le nombre triangulaire, ou mieux, le triangle arithmétique de 4, parce qu'il est la somme de tous les nombres naturels, depuis et y compris 1, jusqu'à 4 inclusivement : $1 + 2 + 3 + 4 = 10$; le nombre 15 est aussi le triangle de 5, parce qu'il est la somme des 5 premiers nombres naturels : $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$. Les expressions *triangle* et *triangulaire* sont dues à la propriété de leurs unités de se disposer en un triangle équilatéral, ainsi qu'il

(A) Voir les *Annales* de la Société de 1893, page 112.

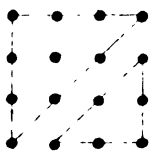


= 1
= 3
= 6
= 10
= 15

apparaît dans la figure ci-contre où l'on trouve, en commençant par le haut, à compter les unités de chaque triangle, que le triangle de 1 de côté = 1, en surface (A) ; que celui de 2 de côté = 3, en surface ; que celui de 3 de côté = 6, en surface, et ainsi de suite, aussi loin que l'on voudra aller. Pour abréger les indications algébriques, en évitant toutefois de produire une confusion avec les signes qui servent déjà à distinguer les autres puissances des nombres, nous réserverons à celle-ci l'exposant 1, qui est, d'ailleurs, justement à sa place ici, en désignant le nombre triangulaire, dont est formé le nombre carré, désigné, lui, par l'exposant 2.

La propriété la plus connue des nombres triangulaires, la seule encore mentionnée dans les traités supérieurs d'arithmétique, qui aurait dû suffire à sauver ces nombres du discrédit qui les frappe, et à faire supposer en eux d'autres propriétés non moins intéressantes, c'est celle de produire toute la série des nombres carrés, par l'addition de couples de triangles successifs. Si nous additionnons, en effet, le premier triangle avec le deuxième, nous obtenons le carré 4 ; le deuxième avec le troisième, nous obtenons le carré 9 ; le troisième avec le quatrième, nous avons le carré 16, et ainsi de suite, aussi loin que l'on voudra aller. Il résulte de cette opération que chaque nombre carré est formé de deux triangles successifs dont l'un est plus petit que l'autre. La preuve s'en fait également par une figure géométrique, celle ci-contre, qui montre bien le carré de 4 unités de côté formé d'un triangle de 4 unités de côté, puis d'un triangle de 3 unités de côté. Naturellement, la même démonstration peut se faire pour tous les autres carrés et la formule en est : $N^2 = N^1 + (N - 1)^1$.

$$1 = 1 = 1^2$$
$$1 + 3 = 4 = 2^2$$
$$3 + 6 = 9 = 3^2$$
$$6 + 10 = 16 = 4^2$$



Cette formation des carrés se démontre arithmétiquement de la façon suivante : Prenons, par exemple, 4 à élever au

---

(A) Nous disons, en *surface*, malgré les *apparences contraires*, parce qu'en effet, le total des nombres naturels successifs, depuis 1, fournit une surface, puisque : 1°, on peut la réaliser géométriquement, par un triangle isocèle dont la base et la hauteur diffèrent seulement de l'unité ; 2°, qu'en outre, deux triangles successifs fournissent un carré dont l'expression en surface est indéniable ; 3°, que le triangle

carré, nous avons à multiplier 4 par ses deux moitiés égales 2, ou $4 \times 2 = 8$, et $8 + 8 = 16$, ce qui est exact, 16 égalant bien $4^1 + 3^1$, ou $10 + 6 = 16$. Prenons maintenant 5 à élever au carré, nous aurons à multiplier 5, d'abord par sa plus petite moitié 2 dont le produit est 10, puis par sa grande moitié 3 dont le produit est 15, et 10 et 15 sont deux nombres triangulaires successifs dont le total est bien 25, ou 5^2. En multipliant ainsi le même nombre par ses deux moitiés, et en additionnant les deux produits, on a forcément multiplié le nombre donné par lui-même : $4^2 = (4 \times 2) + (4 \times 2)$.

Par l'addition des nombres naturels successifs, nous ne pouvons aboutir qu'à la formation sérielle. Pour obtenir la formation directe d'un nombre triangulaire quelconque, par exemple, le triangle de 16, la méthode la plus simple consiste dans la multiplication de ce nombre par sa moitié, et l'addition de ce produit avec cette même moitié, soit, en ce cas : $16 \times 8 = 128$, et $128 + 8 = 136$, lequel nombre est bien le triangle de 16. En voici la formule $N^1 = \left(N \frac{N}{2}\right) + \frac{N}{2}$.

Cette méthode s'applique, même à la formation des triangles des nombres fractionnaires décimaux ; ainsi, par exemple, le triangle de 2,25, obtenu de cette façon, est 3,65625, ou $[(2{,}25 \times 1{,}125) + 1{,}125]$.

Du moment que les nombres triangulaires servent à former les nombres carrés, les nombres carrés doivent, de leur côté, servir à trouver les nombres triangulaires, ce qui arrive, en effet. Car les nombres triangulaires sont toujours la moitié d'un *nombre planique*, lequel est formé toujours d'un nombre carré et de sa racine. De la sorte, on n'a qu'à diviser un nombre planique par 2 pour avoir un triangle. Ainsi, 20 est le nombre planique de 4, puisque 16 (ou 4^2) $+ 4 = 20$; divisons ce nombre par 2, nous obtenons 10, qui est justement le triangle de 4. La formule sera donc : $N^1 = \frac{N^2 + N}{2}$.

$4^2 + 4 = 20, \quad 20 : 2 = 10 = 4^1$;
$5^2 + 5 = 30, \quad 30 : 2 = 15 = 5^1$, etc., etc.

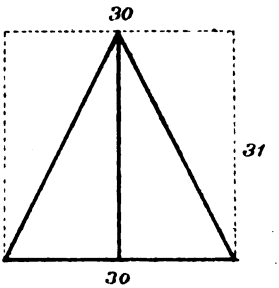
---

forme encore un parallélogramme ayant en surface son côté multiplié par sa moitié, plus une fois cette même moitié ; 4° et qu'enfin l'addition successive et sérielle des *cubes* même, depuis 1, fournit des *carrés* dont la racine est juste un *nombre triangulaire*. Cette dernière propriété prouve surtout que le nombre triangulaire est une valeur à part, qui ne saurait être comparée complètement à toute autre.

On peut donc encore trouver le triangle d'un nombre donné en multipliant ce dernier par un nombre supérieur d'une unité, et en divisant le résultat par 2 ; le quotient trouvé est le triangle cherché. Soit, par exemple, à trouver le triangle de 10 ; on multiplie ce dernier nombre par 11 ; on divise le produit 110 par 2, et l'on obtient 55, qui est bien le triangle cherché.

La formule s'énonce ainsi : $N^1 = \frac{N(N+1)}{2}$.

Cette formule a donné le moyen de former géométriquement des triangles isocèles ayant exactement en surface un nombre triangulaire. Pour cela, il suffit de prendre deux nombres consécutifs, un pour la base et l'autre pour la hauteur. Soient, par exemple, les nombres 30 et 31 ; en multipliant l'un par l'autre et divisant le produit par 2, ou, en divisant 30 par 2 et multipliant simplement 31 par 15, on obtient exactement, en surface, 465, qui est bien le triangle de 30. Nous n'avons pas trouvé cette méthode dans les traités de géométrie, mais dans la figure gravée, avec les dimensions que nous venons d'indiquer (mais en centimètres) sur un fragment de pierre tiré, dit-on, d'une tombe, et conservé au musée municipal de Saint-Remy-de-Provence (Bouches-du-Rhône). Etant connu le fait que Nostradamus avait appartenu à une école de la région, comme directeur ou professeur, il ne serait pas étonnant que la figure triangulaire relevée ait eu pour but de révéler dans le décédé le savant qui avait découvert et peut-être enseigné la solution du problème tracé dans la pierre. Peut-être même le choix des nombres répond-il à l'âge du défunt ?



Quoi qu'il en soit de ce que nous venons de dire, il est certain que les propriétés originales des nombres triangulaires ne se bornent pas aux précédentes, et que bien d'autres en recommandent l'étude. Nous avons déjà signalé, ailleurs, avant personne, que tous les *nombres parfaits* sont des nombres triangulaires ; nous ne pouvons, ici, en omettre la preuve :

$6 = 3^1$; $8128 = 127^1$;
$28 = 7^1$; $33550336 = 8191^1$;
$496 = 31^1$; $8589869056 = 1310711^1$; ect., etc.

Le triangle joue un rôle important, même dans les nombres cubiques, avec lesquels il ne paraît pas avoir cependant une grande affinité, mais, alors, il s'est d'abord allié avec le carré, pour fournir une sommation des nombres cubiques successifs (A) qui fournit, de son côté, des carrés de triangles.

$1^3 = 1$	$0 + 1 = 1 \ldots\ldots = 1^{1,2}$;	
$2^3 = 8$	$8 + 1 = 9 \ldots\ldots = 2^{1,2}$;	
$3^3 = 27$	$27 + 9 = 36 \ldots\ldots = 3^{1,2}$;	
$4^3 = 64$	$64 + 86 = 100 \ldots\ldots = 4^{1,2}$.	

Ainsi, l'addition des 4 premiers nombres cubiques successifs nous donne le nombre 100 qui est le carré de 10, lequel est lui-même le triangle de 4. De même, le total des 5 premiers cubes est 225, qui est le carré de 15, lequel est lui-même le triangle de 5, etc., etc., et, ainsi de suite, aussi loin que l'on voudra vérifier le principe ci-dessus énoncé.

Si les racines du tableau précédent sont seulement impaires, le rôle du triangle devient bien plus apparent, puisque, dans ce cas, l'addition continue des nombres cubiques, deux par deux, produit directement les triangles. Ainsi, 1 et 27 produit 28 ou 7^1 ; 28 + 125 donne 153, ou 17^1, et ainsi de même, en suivant tous les cubes à racines impaires.

$1^3 = 1$	$1 + 0 = 1$ ou 1^1 ;
$3^3 = 27$	$27 + 1 = 28$ ou 7^1 ;
$5^3 = 125$	$125 + 28 = 153$ ou 17^1 ;
$7^3 = 343$	$343 + 153 = 496$ ou 31^1, etc., etc.

Par suite, toute différence entre les carrés de deux nombres triangulaires successifs égale toujours un nombre cubique qui est celui de la racine du plus grand nombre triangulaire. Par exemple, la différence entre les carrés 784 et 441 des deux nombres triangulaires successifs 28 et 21, sera 343, qui est le cube de 7, la racine du plus grand des deux nombres triangulaires en présence.

(A) Les exposants divers dont sont accompagnés les radicaux des termes de la dernière colonne doivent se lire en commençant par la droite, pour être bien compris. Dans le cas présent, ils signifient *le carré du triangle* de 1, 2 ou 3, etc., etc. Des points de vue nouveaux demandent naturellement des signes ou des énoncés nouveaux, ou encore simplement des arrangements nouveaux.

$$\left.\begin{array}{ll} 7^1 = 28 & 28^2 = 784 \\ 6^1 = 21 & 21^2 = 441 \\ \hline 7 \ldots\ldots & 7^3 = 343 \end{array}\right\} 1225 = 49^1 \text{ ou } 7^{2,1};$$

$$\left.\begin{array}{ll} 9^1 = 45 & 45^2 = 2025 \\ 8^1 = 36 & 36^2 = 1296 \\ \hline 9 \ldots\ldots & 9^3 = 729 \end{array}\right\} 3321 = 81^1 \text{ ou } 9^{2,1}; \text{ etc., etc.}$$

Si la somme de deux nombres triangulaires successifs égale toujours un carré, le carré de la racine du plus grand triangle, la somme des carrés de deux nombres triangulaires successifs égale toujours le triangle de la somme des carrés des racines, ainsi qu'on a pu le voir dans le tableau ci-dessus où la somme de 28^2 et de $21^2 = 1225$ qui est le triangle du carré de 7, 7 étant justement la racine du triangle 28.

D'où l'on peut déduire cette règle plus simple, plus nette et plus générale : « Les carrés de deux nombres triangulaires « successifs ont toujours pour somme le triangle de la somme « des côtés ou des racines des triangles donnés. » Il est inutile de revenir sur le tableau ci-dessus qui a parfaitement justifié ce principe.

Ozanam, pour mieux démontrer encore, si c'était nécessaire, l'importance du rôle des nombres triangulaires dans l'arithmétique, dit à la page 20 du premier volume de ses *Récréations mathématiques* : « *Quoiqu'il ne soit pas possible* de « trouver deux puissances homogènes, dont la somme et la « différence soient chacune une semblable puissance, comme « deux carrés, dont la somme et la différence soient cha- « cune un nombre carré, ou deux cubes dont la somme « et la différence soient chacune un nombre cubique ; *néan- « moins, il est possible et même très facile de trouver « deux nombres triangulaires, dont la somme et la diffé- « rence soient chacune un nombre triangulaire.* »

Il ajoute, pour prouver, à l'instant, son affirmation, quelque osée qu'elle paraisse, au premier abord : « Voici deux nom- « bres triangulaires 15 et 21, dont les côtés sont 5 et 6 ; leur « somme 36 et leur différence 6 sont aussi des nombres trian- « gulaires dont les côtés sont 8 et 3. Voici encore deux autres « nombres triangulaires 780 et 990, dont les côtés sont 39 et « 44 : leur somme 1770, et leur différence 210, soit aussi des « nombres triangulaires, dont les côtés sont 59 et 20. » Pour abréger, laissons de côté le troisième exemple cité par le prolixe Ozanam.

Ce sujet avait intéressé l'auteur qui nous présente, pages 50 et suivantes, une demi-douzaine de tableaux contenant chacun une série de triangles rectangles en nombres, lesquelles séries dérivent plus ou moins les unes des autres, et offrent des particularités curieuses, soit dans les côtés, soit dans l'hypothénuse, mais je craindrais d'abuser de la patience des lecteurs, en les reproduisant tous ; je veux me borner à un seul tableau, le dernier, qui résumera en quelque sorte, en lui les propriétés les plus originales des nombres triangulaires :

Bases	Hauteurs	Hypothénuses	Surfaces.	
6	8	10	24,	$6 + 10 = 16$;
36	27	45	486,	$36 + 45 = 81$;
120	164	136	3840,	$120 + 136 = 256$;
300	125	325	18750, etc.,	$300 + 325 = 625$; etc.

Il faut remarquer que toutes les bases sont des nombres triangulaires, les hauteurs des nombres cubiques, et que les hypothénuses en résultant deviennent aussi des triangles en nombres, et qu'enfin la somme de la base et de l'hypothénuse forme un nombre carré, et ce nombre carré a la même racine ou côté que la racine du triangle de l'hypothénuse. Quant au triangle figurant en tête du tableau, il se distingue surtout en ce que son pourtour, $6+8+10=24$, est égal à sa surface, ce qui n'est pas banal, non plus.

Le nombre triangulaire a d'extraordinaires éléments de vitalité ; il va apparaître, en effet, contre toute attente, dans un tableau de *cuboïdes* dont les trois dimensions sont des nombres naturels successifs, comme 2, 3 et 4, par exemple. Si nous commençons notre tableau par 1, et que nous additionnions ensemble tous les volumes obtenus à la suite, nous aboutissons justement à des nombres triangulaires, étrangement dissimulés, dans la série complète, par un redoublement.

$1 \times 2 \times 3 = 6$ et $6 + 0 = 6$ ou $2^1 \times 2$;
$2 \times 3 \times 4 = 24 - 24 + 6 = 30 - 5^1 \times 2$;
$3 \times 4 \times 5 = 60 - 60 + 30 = 90 - 9^1 \times 2$;
$4 \times 5 \times 6 = 120 - 120 + 90 = 210 - 14^1 \times 2$; etc., etc.

Qu'on divise maintenant ce tableau en deux parties : l'une contenant les cuboïdes à dimensions surtout impaires, et l'autre, les cuboïdes à dimensions surtout paires, et que l'on totalise les surfaces, comme il vient d'être fait et l'on trouvera, du côté des nombres impairs, des sommations qui sont juste

des triangles et du côté des nombres pairs, des sommations qui sont juste des triangles multipliés par 4, des deux côtés, dans tous les cas, le triangle servant de fondement aux sommations :

$$1 \times 2 \times 3 = 6 \text{ et } 6 + 0 = 6 \quad 6 = 3^1;$$
$$3 \times 4 \times 5 = 60 \quad 60 + 6 = 66 \quad 66 = 11^1;$$
$$5 \times 6 \times 7 = 210 \quad 210 + 66 = 276 \quad 276 = 23^1;$$
etc., etc.
$$2 \times 3 \times 4 = 24 \text{ et } 24 + 0 = 24 \quad 24 = 3^1 \times 4$$
$$4 \times 5 \times 6 = 120 \quad 120 + 24 = 144 \quad 144 = 8^1 \times 4$$
$$6 \times 7 \times 8 = 336 \quad 336 + 144 = 480 \quad 480 = 15^1 \times 4$$
etc., etc.

Mais l'utilité pratique la plus incontestable du nombre triangulaire consiste dans l'aide puissante qu'il apporte pour opérer les sommations des séries des nombres homogènes. Veut-on, par exemple, connaître la somme des 25 premiers multiples de 4, on multiplie simplement le triangle de 25, ou 325, par 4 et l'on obtient le nombre 1300, qui est, en effet, la somme cherchée. Veut-on aussi *trouver la somme de tant de nombres carrés que l'on voudra, depuis l'unité*, dit Ozanam, par exemple, des 15 premiers carrés, on ôtera de 1360, double de la somme 680, des 15 premiers triangles, le nombre 120, triangle de 15, et le reste 1240 sera la somme cherchée. Veut-on enfin *trouver la somme de tant de nombres cubiques que l'on voudra, depuis l'unité*, par exemple, des 15 premiers cubes, on prendra le carré du 15e nombre triangulaire 120, et ce carré 14400 sera la somme cherchée. Partout le triangle arrive à notre secours, dans ces opérations singulières.

Il est encore, à notre connaissance, un fait, géométrique, celui-la, bien plus étrange et intéressant, mais que nous nous abstiendrons de développer, pour le moment, afin de ne pas lasser nos lecteurs. Contentons-nous de l'énoncer : la racine carrée de nombres triangulaires successifs diffère toujours du nombre 0,71 ou 0,707, soit le côté du carré inscrit dans un cercle de 1 de diamètre, c'est-à-dire que chaque racine carrée de triangle, en nombre, se compose d'abord d'une unité, puis, d'autant de fois 0,71 ou 0,707 qu'il y a d'unités moins 1 dans la racine du triangle donné.

Il reste maintenant à savoir comment on peut reconnaître qu'un nombre est triangulaire et quel est son côté. C'est Ozanam qui nous fournit encore la solution. Il faut, dit-il,

multiplier par 8 le nombre donné, et ajouter 1 au produit, et si cette somme est un carré, le nombre proposé est triangulaire, et il a pour côté la plus petite moitié de la racine du carré trouvée. Ainsi, on reconnaît que 10 est un nombre triangulaire, parce que son produit par 8 ou 80, augmenté de 1, égale 9^2, dont la plus petite moitié de la racine égale 4, qui est bien, en effet, la racine du triangle 10.

Voilà, certes, bien des raisons d'expliquer et de justifier l'importance que les anciens attachaient aux nombres triangulaires. Mais il en est d'autres, plutôt géométriques, qui ont leur valeur Le triangle n'est-il pas la première figure de surface, comme il est en nombre la première puissance, formée avec une simple addition des nombres naturels ? C'est donc le premier pas sérieux fait dans le domaine pratique de l'arithmétique et de la géométrie. Mais il marque aussi le plus grand progrès réalisé dans le même domaine. Et, ici, nous allons citer deux faits qui démontreront surabondamment, à eux seuls, l'importance reconnue jadis aux nombres triangulaires, et en théorie et en pratique.

Personne ne contestera, je suppose, l'importance de la grande pyramide de Chéops et de tout ce qui s'y rattache, du moins directement. Or, on peut soutenir que ses dimensions dérivent toutes du triangle. De plus, elle met à contribution la valeur du cercle, en nombre, et l'on sait que la géométrie du cercle est le point culminant de la science, à cette époque lointaine, où la pyramide fut construite. Si bien que c'est à un triangle qu'est due la hauteur de la pyramide, 153, ou le triangle de 17, et 17 est la hauteur d'une statue imposante dressée dans le voisinage, semblable aux menhirs qui servent d'*indicateurs* pour l'orientation des dolmens de Bretagne (A).

C'est également d'un triangle (en nombres *liés)* que sortent et le côté de la base et la hauteur totale, car on retrouve dans 153^1 ou 11.781, multiplié par 2, le nombre 23.562 (234.162), c'est-à-dire le côté de la base, 234, et la hauteur totale 162. Ce même nombre 23.562 est le produit d'une surface de cercle de 100 unités de diamètre, 7.854, multiplié par 3, le premier triangle, et le symbole de la trinité divine. La surface totale de la plateforme du sommet, ou 81, poussée au triangle égale 3321 ; le reste de la surface, après la réduction des 16 mètres carrés, pour la base du pyramidion, ou 65, porté au triangle

(A) Voir les ouvrages de M. Félix Gaillard, géomètre, à Plouharnel (Morbihan).

égale 2.145. Or, ce dernier nombre nous reconduit au cercle, car ce nombre est la différence, moins 1, de la surface d'un carré de 100 unités de côté, et de la surface d'un cercle de 100 unités de diamètre, soit 10000 — 7854 = 2146 et 2146 — 1 = 2145 ou 65^1. Nous pouvons donc former, en 4 triangles juxtaposés, et additionnés comme des nombres ordinaires de 4 chiffres, le total du cercle et la différence du cercle au carré circonscrit :

Cercle de 100 de diamètre = 78.55
Différence entre le carré et le cercle = 21.45
100^2 = 100 00

$$\begin{array}{lll} 78 = 12^1 & 55 = 10^1 & 12 + 10 = 22 \\ 21 = 6^1 & 45 = 9^1 & 6 + 9 = 15 \\ \hline 99 & 100 & 37 \end{array} \Bigg\} \; 22 \times 15 = 330 = 5 \times 6 \times 11$$

Les éléments de la surface du cercle 78 et 55, et ceux de la différence entre le carré et le cercle, 21 et 45, sont donc bien des nombres triangulaires, en même temps que le volume 330, du cuboïde, aux côtés de 5, 6 et 11, est bien le volume appartenant à la *pierre des marchands* de Lokmariaquer (330 est le total de 2 nombres triangulaires exprimant l'un, la surface d'un triangle rectangle de 10, 24 et 26 de côtés, et l'autre, la surface d'un autre triangle rectangle de 12, 35 et 37 de côtés ; l'un, est 120, ou le triangle de 15, et l'autre, est 210, ou le triangle de 20). Et les deux nombres, 15 et 20, ont entre eux des rapports non moins remarquables, car ils sont d'abord, tous les deux, des multiples de 5, qui est cependant multiplié, ici, par 3, ou le triangle de 2, et là, par 4 ou le carré de 2 ; ils sont, en plus, l'un, le total du triangle de 3, ou 6, et du carré de 3, ou 9 ; l'autre, le total du carré de 2, ou 4, et du carré de 4, ou 16, ou 4^2, ou 2^4. Voilà des propriétés vraiment suggestives que chacun reconnaîtra sans peine.

Si, maintenant, nous soustrayons le triangle de 65 du triangle de 81 dont nous avons parlé plus haut, soit 2145 de 3321, nous obtenons 1176, qui a le mérite singulier d'être le triangle de 48, ou volume du pyramidion, dont la base 16, ou carré de 4, distraite de 81 ou carré de 9 nous avait fourni déjà le nombre 65.

C'en est assez, je crois, sur ce point, pour justifier notre thèse. Réservons le surplus pour notre étude subséquente et complète sur la grande pyramide de Chéops.

Saint-Etienne, le 1er décembre 1902.

VILLE DE SAINT-ÉTIENNE

CONCOURS

au Marché aux Bestiaux de Saint-Etienne,

D'ANIMAUX DE BOUCHERIE ENGRAISSÉS

ET D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

Le Dimanche 27 Mars 1904,

Sous les auspices de la Municipalité de Saint-Etienne,
au moyen des subventions de la Ville
et d'une
allocation accordée par M. le Ministre de l'Agriculture,
pour être distribuée en primes
au nom du Gouvernement de la République.

COMMISSAIRES ET MEMBRES DU JURY

Commissaire général :

M. P. LABULLY (O.M A.), vétérinaire.

Commissaires :

MM. MAGAND père (M.A.) et MAGAND fils, cultivateurs à l'Etrat;
PONSON, à Saint-Etienne;
EMARD, vétérinaire à Saint-Etienne ;
PRAJALAS, — —
MENUT, — —
AULAGNE — à La Ricamarie.

Membres du Jury :

MM. ROUGIER (O.M.A.), professeur départemental d'agriculture ;
BERTRAND (M.A.), président de la Société d'agriculture de Roanne;
FILLON (M.A.), agriculteur à Rive-de-Gier ;
PARADIS (M.A.), — à Feurs;
FONTVIELLE, — à Saint-Genest-Lerpt;
DESTRAT, — à Champdieu ;
BRUYAS, — à Granay;
LAMAIZIÈRE, — à Feurs ;
BONNEFOY, chef du service de la Boucherie des Hospices civils de Saint-Etienne ;
MAGNIEN, propriétaire à Cheveniset (Saône-et-Loire);
COGNET, agriculteur à Salcigneux, commune de Cellieu;
THORAL fils, agriculteur à Briennon (Loire);
AULOGE (O.M.A.), vétérinaire à Roanne;
BONNIAUD (M.A.), — à Montbrison;
HELFRE, — à Saint-Galmier;
RULIÈRE, — à Feurs.

COMPTE RENDU

Par M. P. LABULLY,
Vétérinaire, Commissaire général du Concours.

Messieurs,

C'est avec une certaine appréhension que, cette année, nous avons procédé à l'organisation de ce Concours. En effet, outre un remaniement du programme supprimant l'exposition des veaux engraissés et la diminution des primes attribuées aux marchands approvisionneurs, nous avions, pour la première fois, à pourvoir à un concours d'animaux reproducteurs.

Les changements auxquels il est fait allusion ont eu pour objet : l'augmentation notable des primes accordées aux sujets engraissés de race salers et à ceux issus de croisements divers plus particulièrement élevés et entretenus par les cultivateurs des environs de Saint-Etienne ou domiciliés dans les cantons circonvoisins.

Quant aux reproducteurs, ils furent répartis en trois sections correspondant aux races *charolaise*, *nivernaise*, *bourbonnaise*, *salers* et aux quelques types de races pures : *normande*, *hollandaise*, etc., ou issus de croisements.

Une augmentation notable de dépenses était à prévoir, majorées encore par la nécessité de débarrasser le grand hall du marché des parcs à moutons si malencontreusement installés, il y a quelques années. C'est ainsi qu'aux 5.095 francs de primes prévues à l'ancien programme, 1.500 francs de subvention du Gouvernement de la République compris, furent ajoutés : 1.980 francs pour les reproducteurs, soit, en primes, un total de 7.075 francs. Les frais divers trop faiblement estimés 1.800 francs et une somme à valoir de 1.000 francs prévue pour la démolition des parcs à moutons, soit un total de dépenses prévues de 9.875 francs.

Ainsi qu'on pourra en juger par les tableaux que nous croyons devoir joindre à ces quelques lignes (tableaux n°s 1 et 2), le nombre total des animaux engraissés s'est trouvé,

sauf le bétail exposé par les marchands, être à peu près celui de l'année précédente. Cette constatation est utile à relever si on compare notre Concours à ceux similaires qui se sont tenus à Feurs, Montbrison et Roanne, où la diminution fut autrement appréciable.

Celle-ci tiendrait, d'une part, à la récolte déficitaire de la pomme de terre sur quelques points du département et, partant, à sa cherté; d'autre part, aux cours élevés du bétail qui ont amené nombre d'éleveurs à vendre hâtivement, c'est-à-dire sans pousser l'engraissement au dernier degré, ni attendre, comme les années précédentes, l'époque des concours.

Quoi qu'il en soit et d'une manière générale, on s'est plu à reconnaître que les sujets de race salers et ceux issus de croisements étaient mieux préparés. Dans ce sens, les progrès réalisés sont manifestes.

Les animaux des espèces ovine et porcine ont été un peu plus nombreux et leur valeur au moins équivalente à ceux de l'année dernière.

TABLEAU N° I

Etat comparatif des animaux présentés aux Concours de 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903 et 1904.

ANNÉES	ESPÈCES				OBSERVATIONS
	BOVINE		OVINE	PORCINE	
	Bœufs ou vaches.	Veaux engraissés			
1897....	329	35	149	46	Le nombre important de bœufs ou vaches exposés en 1897 tient aux groupes en nombre illimité amenés par les marchands de bestiaux.
1898....	266	18	184	53	A partir de 1898, les groupes les plus nombreux ne dépassent pas un maximum de 15 animaux.
1899....	291	18	136	18	
1900....	323	»	84	»	En 1900 et 1901, le programme de Concours n'a comporté ni veaux ni porcs engraissés.
1901....	322	»	29	»	
1902....	262	22	103	34	Cette année, le chiffre maximum des animaux de bande a été réduit, et, d'autre part, on s'est montré plus sévère sur la question d'âge pour l'admission des animaux.
1903....	268	11	59	28	
1904....	229	»	76	43	La section des veaux engraissés a été supprimée.

Le nombre des sujets reproducteurs a dépassé notre attente. Il y avait lieu de craindre, en effet, l'abstention des éleveurs de la plaine du Forez et la pénurie de sujets appartenant aux races salers ou autres. Pour ces derniers, nos prévisions se sont trouvées malheureusement réalisées. Vous avez dû remarquer, en effet, qu'ils étaient plutôt rares et que, notamment, il ne s'en trouvait pas d'âgés de plus de 24 mois ! Cette pénurie indiquait : 1° que nos éleveurs n'avaient à leur disposition que des animaux défectueux, c'est-à-dire non susceptibles d'être soumis aux appréciations d'un jury même indulgent ; 2° que nos efforts devraient tendre à encourager les agriculteurs à se pourvoir de taureaux salers, notamment, pouvant déterminer l'amélioration notable d'une race très répandue dans notre région et dont les qualités d'endurance pour le travail sont très appréciées.

TABLEAU N° 2

Animaux reproducteurs présentés au Concours de 1904.

ANNÉE	RACES				ISSUS DE CROISEMENTS DIVERS	
	CHAROLAISE BOURBONNAISE		SALERS			
	Taureaux	Génisses	Taureaux	Génisses	Taureaux	Génisses
1904	16	12	3	12	10	21
	28		15		31	
	74					

TABLEAU N° 3

Etat, par race, des animaux de l'espèce bovine présentés par les Cultivateurs-Eleveurs et par les Marchands de bestiaux, aux Concours de 1902, 1903 et 1904.

	ÉLEVEURS								MARCHANDS			
	RACES						VACHES ENGRAISSÉES appartenant aux races cottentine, hollandaise, tarentaise, etc.		RACES CHAROLAISE bourbonnaise	RACE LIMOUSINE	RACE SALERS	RACE DU MEZENC
	CHAROLAISE BOURBONNAISE		SALERS		DU MEZENC				bœufs ou vaches	bœufs ou vaches	bœufs ou vaches	bœufs ou vaches
	bœufs	vaches	bœufs	vaches	bœufs	vaches						
1902	35	13	27	4	9	4			130	20	12	8
	48		31		13		3					
	95								170			
							VACHES laitières engraissées	BŒUFS issus de croisement de races diverses				
1903	20	4	36	6	10	2	8	8	134	24	»	16
	24		42		12		8	8				
	94								174			
1904	16	10	23	15	6	5	6	9	103	36	»	»
	26		38		11		6	9	139		»	
	90								139			
Différence en moins avec l'année précédente.....	4								35			

Observation. — En 1904, il n'a pas été réservé de primes aux marchands pour les animaux des races salers et du Mezenc.

A cet égard, il pourra vous paraître sans doute intéressant de reprendre le système des primes d'entretien que notre Société avait consacré, il y a quelque dix années, à encourager l'achat de taureaux améliorés en vue du résultat que nous désirons atteindre.

De ce dernier concours, il est resté, pour nous, cette impression, que nous avions déjà formulée ailleurs, que, créé dans le but de favoriser le développement du marché aux bestiaux, on peut, après une expérience qui porte sur une série d'années qui commence vers 1897, date du premier concours, reconnaître que son influence a été peu apparente ou nulle dans ce sens. Et, puisque l'occasion s'en présente, pourquoi ne dirions-nous pas, en rappelant un vœu formulé dans d'autres localités et ici par la Société d'Agriculture, que l'avenir du marché aussi bien que l'hygiène publique sont absolument intéressés à l'application stricte des mesures tendant à empêcher les ventes clandestines des bestiaux, mesures prescrites par des arrêtés municipaux qui ne sont pas appliqués.

D'autre part, nous pensons que des modifications devraient être apportées à l'organisation du concours aussi bien en vue de l'améliorer qu'à raison de l'importance de l'élevage dans notre région et des débouchés considérables que Saint-Etienne avec sa banlieue industrielle représentent.

Ces modifications sont de diverses natures.

Nous plaçons au premier rang celle du vote des crédits qui, effectué plus tôt qu'il ne l'a été jusqu'à présent, permettrait une meilleure préparation.

En second lieu, nous estimons que la durée du concours devrait être augmentée, de manière à ce que les opérations soient ainsi réglées : 1° la réception des animaux, les opérations du jury et le banquet d'usage auraient lieu le samedi. En opérant ainsi, l'on aurait la possibilité d'établir un palmarès avec facilité, sans être exposé à des erreurs toujours regrettables ;

2° Le dimanche serait consacré à une exposition publique toute la journée, et à la distribution solennelle des prix ;

3° Enfin, le lundi aurait lieu le grand marché.

Les cartons, indiquant les récompenses, seraient remplacés par des plaques de métal préférables à tous égards et très recherchées par les exposants.

Pour se couvrir des frais supplémentaires que ces nouvelles dispositions nécessiteraient, on établirait un droit d'inscription du bétail à exposer et une entrée payante le samedi.

L'attrait du concours pourrait encore être augmenté par une exposition annexe de machines agricoles.

Il appartient à la Municipalité et à la Commission d'organisation du prochain concours d'examiner les grandes lignes, puis les détails de ce projet de nouvelle organisation.

Suivant la décision prise cette année par les organisateurs du concours, la distribution des récompenses aux lauréats a eu lieu immédiatement après que le jury eut terminé ses opérations.

A midi ce travail était terminé et exposants et membres du jury se réunissaient dans la grande salle du marché des Mottetières où devait avoir lieu la distribution des prix.

M. Naud, chef de cabinet du préfet de la Loire, remplaçant M. Mascle, préside la solennité.

Sont également présents : MM. Ledin, maire; Tronquée, Bachelard, Delassalle, Châteauneuf, conseillers municipaux, et M. Labully, le dévoué chef du service sanitaire vétérinaire, qui a pris la part principale à l'organisation du concours.

M. Naud, après avoir constaté le succès obtenu par le concours, remet la parole à M. Ginot, président de la Société d'Agriculture, qui prononce le discours suivant :

« Messieurs,

« La municipalité représentée par M. le Maire nous a encore une fois fait l'honneur de nous confier l'organisation de ce concours ; nous sommes très sensibles à ce témoignage de confiance ; aussi avons-nous fait notre possible pour remplir dignement cette délicate mission.

« Grâce à la générosité de la municipalité et à l'initiative de M. Labully, notre zélé président de la section d'agriculture, il nous a été possible de compléter ce concours d'animaux gras par une exposition de reproducteurs dont nous avons été heureux de constater la réussite ; réussite qui a dépassé nos espérances, car dans notre région, où les éleveurs sont peu nombreux, nous n'étions pas sans avoir une certaine appréhension à ce sujet.

« Pour notre Société, ce concours est de beaucoup le plus important, car nous savons tous ici que pour avoir régulièrement des marchés bien approvisionnés, non de phénomènes de graisse et de taille, mais simplement de bêtes de bonne qualité, il faut que Messieurs les marchands et bouchers aillent souvent au loin chercher sur les champs de foire ce bétail préparé par des éleveurs qui savent choisir des reproducteurs capables de donner des produits rémunérateurs et de qualité.

« Nous ne nous permettrons pas de donner des conseils aux éleveurs, la visite de nos concours suffit pour nous démontrer qu'ils sont passés maîtres en cette science.

« Aussi est-ce là, dans ces champs de démonstration et de vulgarisation, que les débutants ont tout intérêt à venir constater les résultats obtenus et étudier l'art de l'élevage ; ils y puiseront un enseignement et un stimulant des plus profitables.

« Quant à Messieurs les marchands et bouchers, c'est à eux qu'incombe la tâche difficile d'aller un peu partout chercher ces bêtes de qualité que les consommateurs de notre industrieuse cité savent si bien apprécier ».

Ces paroles sont couvertes d'applaudissements.

Puis, M. Biron, secrétaire général de la Société d'Agriculture, donne lecture du palmarès.

Les exposants viennent recevoir leurs prix ; puis, après une dernière visite aux animaux exposés, on se rend au restaurant Hilaire, où doit avoir lieu le banquet offert par la municipalité aux commissaires et principaux exposants.

LE BANQUET

Le dîner réunit 70 convives environ. C'est M. Ledin qui préside. Il a à ses côtés MM. Naud, chef de cabinet du préfet ; Ginot, Biron, président et secrétaire de la Société d'Agriculture ; Rougier, professeur départemental d'agriculture, Bertrand, président de la Société d'agriculture de Roanne ; des conseillers municipaux.

Au champagne, M. Ledin se lève et présente tout d'abord les excuses de M. Mascle, préfet de la Loire, du général Baudic, de MM. Métras, adjoint, Rivoire et Gravier, conseillers

3e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls n'ayant plus de dents de lait.

1er Prix. M. VERNAY, à Nervieux (Loire)..... 75 »

4e CATÉGORIE

Vaches présentées seules ayant encore des dents de lait.

1er Prix. M. PÉRAGUT Pierre, à Chambéon (Loire).. 85 »
2e Prix. M. BATHIER François, à Montaigut-le-Blin (Allier)..... 75 »
3e Prix. M. TERREYRON, à Nervieux (Loire)..... 50 »
4e Prix. M. DOSSON Antoine, à Magneux-Haute-Rive (Loire)..... 40 »

5e CATÉGORIE

Vaches au-dessus de 5 ans présentées seules.

1er Prix. M. BALZAT, à Magneux-Haute-Rive **(Offert par le Gouvernement de la République)**..... 75 »
2e Prix. M. VERNAY, à Nervieux (Loire)..... 65 »
3e Prix. Mme veuve PROTIÈRE, à Chambéon..... 50 »
4e Prix. M. GIRAUD François, à Nervieux..... 40 »
5e Prix. M. DOSSON Antoine, à Magneux..... 40 »

2e SECTION

Race salers.

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires.

1er Prix. M. MOULARD Antoine, à Saint-Héand (Loire) **(Offert par le Gouvernement de la République)**..... 120 »
2e Prix. M. RAFFARD Jean-Claude, à Saint-Héand (Loire)..... 100 »
3e Prix. M. BENOIT, à Brives (Haute-Loire)..... 80 »
4e Prix. M. JACQUEMOND Jean, à Saint-Héand (Loire) 60 »

5e Prix. M. Bérard Jean, à Saint-Symphorien-sur-Coise (Rhône)..... 50 »
6e Prix. M. Cizeron Jean-Baptiste, à Saint-Héand. 40 »

2e catégorie

Bœufs présentés seuls.

1er Prix. M. Brun, à Saint-Genest-Lerpt..... 60 »
2e Prix. M. Durand, à Saint-Héand..... 50 »
3e Prix. M. Perret Jean, à Grammond..... 40 »
4e Prix. M. Villemagne, à Saint-Héand..... ... 30 »
5e Prix. M. Brun, à Saint-Genest-Lerpt..... 30 »

3e catégorie

Vaches engraissées.

1er Prix. M. Pichon, à Saint-Etienne **(Offert par le Gouvernement de la République)**..... 50 »
2e Prix. M. Brenier Louis, à Saint-Etienne..... 40 »
3e Prix. M. Brun Antoine, à Saint-Etienne..... 30 »
4e Prix. M. Nicolas Gabriel, à Villars (Loire)..... 25 »
5e Prix. M. Gonon Jean, à Saint-Christô-en-Jarez (Loire)..... 20 »
6e Prix. M. Nicolas Gabriel, à Villars *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*..... 25 »
7e Prix. M. Rebaud, à Ecullieux, commune de La Fouillouse (Loire)..... 20 »

3e section

Races du mezenc, tarentaize et analogues.

1re catégorie

Bœufs en paires.

2e Prix. M. Michel Pierre, aux Estables (Hte-Loire) 70 »
3e Prix. M. Michel François, aux Estables — 55 »

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix.	M. EXBRAYAT, à Saint-Front (Haute-Loire)	50	»
2e Prix.	M. DUPUY Francisque, à Jonzieux (Loire).	40	»
3e Prix.	M. MICHEL Pierre, aux Estables (Haute-Loire)	30	»

3e CATÉGORIE

Vaches engraissées.

1er Prix.	M. MICHEL Pierre, aux Estables (Hte-Loire).	40	»
2e Prix.	M. MICHEL Théodore, aux Estables —	30	»
3e Prix.	M. LAVAL, à La Talaudière (Loire).....	25	»

4e SECTION

CATÉGORIE UNIQUE

Vaches engraissées appartenant aux races cottentine, hollandaise ou flamande, schwitz, etc.

1er Prix.	M. CROZE Joseph, à L'Etrat (Loire).....	70	»
2e Prix.	M. DELORME Jean, à Roche-la-Molière (Loire)	60	»
3e Prix.	M. CROZE Claude, à Andrézieux (Loire)....	50	»
4e Prix.	M. LAVAL, à La Talaudière (Loire).....	40	»
5e Prix.	M. BERTHOLLET Philibert, à Villars (Loire)	40	»
6e Prix.	M. JACQUEMOND, à St-Priest-en-Jarez (Loire)	30	»
7e Prix.	M. CROZE Joseph, à L'Etrat (Loire) *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*...	30	»

5e SECTION

1re CATÉGORIE

Bœufs en paires, appartenant ou issus de croisements divers.

1er Prix.	Mme veuve MOULARD, à Saint-Héand (Loire)	85	»
2e Prix.	M. GOUJON, à Saint-Héand..... —	75	»
3e Prix.	M. MONDET, à Saint-Héand..... —	60	»

2e CATÉGORIE

Bœufs présentés seuls.

1er Prix. M. BRUEL, à Saint-Héand (Loire)..... 50 »
2e Prix. M. CAYRE, à La Tour-en-Jarez (Loire).... 40 »
3e Prix. M. CAIRE Jean, à La Tour-en-Jarez (Loire) *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*..... 35 »

DEUXIÈME DIVISION

Marchands et Approvisionneurs.

SECTION UNIQUE

1re CATÉGORIE

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues. — Bandes de bœufs ou vaches ne concourant pas dans les autres Sections. — Groupes de 4 animaux.

1er Prix. M. CLAVARON Louis, à Saint-Etienne..... 125 »
2e Prix. M. REYMONDIER jeune, à Saint-Etienne.. 120 »
3e Prix. M. LAGREVOL, à Saint-Etienne ..... 80 »
3e Prix. M. GRILLET fils, à Saint-Etienne ..... 80 »

2e CATÉGORIE

Race limousine.

1er Prix. M. FRAISSE, à Saint-Etienne (**Offert par le Gouvernement de la République**)..... .. 125 »
2e Prix. M. LAGREVOL, à Saint-Etienne..... 100 »
3e Prix. M. GRILLET père, à Saint-Etienne..... 75 »

3e CATÉGORIE

Races du mezenc, tarentaize et analogues.

2e Prix. M. PICHON Jean, à Firminy (Loire)..... 75 »
3e Prix. M. BERTHON, au Chambon — ..... 40 »

4e CATÉGORIE

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues. — Groupes les plus nombreux composés au maximum de 12 bœufs ou vaches engraissés, ne concourant pas dans les autres Sections.

1er Prix. M. VALLET, à Saint-Etienne (**Offert par le Gouvernement de la République**) ..... 120 »

2e Prix. M. BLACHIER-REYMONDIER, à St-Etienne.. 120 »

3e Prix. M. GRILLET fils, à Saint-Etienne..... 100 »

4e Prix. M. LAGREVOL, à Saint-Etienne..... 70 »

5e Prix. M. DEVIDAL, à Saint-Etienne..... 50 »

6e Prix. M. FRAISSE, à Saint-Etienne..... 40 »

5e CATÉGORIE

Races salers, mezenc, tarentaize, etc. — Groupes composés au maximum de 12 bœufs ou vaches engraissés ne concourant pas dans les autres Sections.

1er Prix. M. GRILLET père, à Saint-Etienne (**Offert par le Gouvernement de la République**) ..... 100 »

2e Prix. M. DEVIDAL, à Saint-Etienne..... 75 »

PRIX D'HONNEUR

Offerts par la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.

Médaille de vermeil grand module pour la plus belle paire de bœufs.

A M. PÉRAGUT Pierre, à Chambéon (Loire).

Médaille de vermeil petit module pour la plus belle vache présentée seule.

A M. PÉRAGUT Pierre, à Chambéon (Loire).

Médaille de vermeil grand module pour le plus beau groupe de 4 animaux.

A M. CLAVARON Louis, à Saint-Etienne.

Médaille de vermeil grand module pour le plus beau groupe de 12 animaux et au-dessous.

A M. BLACHIER-REYMONDIER, à Saint-Etienne.

2e CLASSE. — ESPÈCE OVINE

Lots de trois moutons ou brebis et au-dessus engraissés.

1re CATÉGORIE

Propriétaires-éleveurs.

1er	Prix.	M. BERGER François, à Roche-la-Molière (Loire).....	35 »
2e	Prix.	M. MALESCOURT Rambert, à Roche-la-Molière (Loire).....	30 »
3e	Prix.	M. MERTAGNON, au Chambon (Loire).....	20 »
4e	Prix.	M. MERLATON Jean, à Chazotte —	15 »
5e	Prix.	M. BRUNON Laurent, à Roche-la-Molière (Loire).....	10 »

Lots de cinq moutons et au-dessus engraissés.

2e CATÉGORIE

Marchands.

1er	Prix.	M. REYMONDIER, à Saint-Etienne.....	35 »
2e	Prix.	M. FAURE fils, à Saint-Etienne.....	30 »
3e	Prix.	M. BLACHIER, à Saint-Etienne.....	25 »
4e	Prix.	M. COMBES Adrien, au Puy-Saint-Martin (Drôme).....	20 »
5e	Prix.	M. PEYRACHE, à Roche-la-Molière (Loire)	15 »
6e	Prix.	M. VALLET, à Saint-Etienne..... —	10 »
7e	Prix.	M. REYMOND, à Saint-Etienne.... —	10 »
8e	Prix.	M. ROCHE Pierre, à Firminy..... —	5 »

3e CLASSE. — ESPÈCE PORCINE

Lots de trois porcs et au-dessus engraissés.

CATÉGORIE UNIQUE

1er	Prix.	M. CHALANDON, à Saint-Etienne (**Offert par le Gouvernement de la République**).....	50 »
2e	Prix.	M. DEFOUR, à Saint-Etienne.....	40 »
3e	Prix.	M. VALLAT, à Saint-Thurin (Loire).....	30 »

ANIMAUX REPRODUCTEURS

1re SECTION

Races charolaise, nivernaise, bourbonnaise, limousine et analogues.

Mâles.

1re CATÉGORIE

Taureaux jusqu'à 24 mois.

1er	Prix.	M. MELEY Antonin, à Pommiers **(Offert par le Gouvernement de la République)**.....	70	»
2e	Prix.	M. COGNASSE Blaise, à Savigneux (Loire).	50	»
3e	Prix.	M. GARNIER Charles, à Nervieux. —	40	»
4e	Prix.	M. GOUJON, à Saint-Héand..... —	30	»
5e	Prix.	M. VERNAY Jean, à Nervieux..... —	20	»
6e	Prix.	M. GRAS Claude, à La Ricamarie. —	20	»
7e	Prix.	M. CROZE Claude, à Andrézieux.. —	20	»
8e	Prix.	M. CIZERON Jean-Baptiste, à La Tour-en-Jarez *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*.....	15	»

2e CATÉGORIE

Taureaux au-dessus de 24 mois.

1er	Prix.	M. REYNAUD Jean, à Nervieux... (Loire)	70	»
2e	Prix.	M. VERNAY Jean, à Nervieux..... —	50	»
3e	Prix.	M. GARNIER Charles, à Nervieux. —	40	»
4e	Prix.	M. DESTRAT André, à Rivas..... —	30	»

Femelles.

3e CATÉGORIE

Génisses jusqu'à 24 mois.

1er Prix. M. DUPUY Eugène, à Savigneux (Loire) **(Offert par le Gouvernement de la République)**..... 70 »
2e Prix. M. COGNASSE Blaise, à Savigneux (Loire) 50 »
3e Prix. M. ANDRÉ Jean, à Savigneux..... — 40 »

4e CATÉGORIE

Génisses au-dessus de 24 mois.

1er Prix. M. COGNASSE Blaise, à Savigneux (Loire) **(Offert par le Gouvernement de la République)**..... 60 »
2e Prix. M. GARNIER Charles, à Nervieux (Loire) 50 »
3e Prix. M. VERNAY Jean, à Nervieux..... — 40 »
4e Prix. M. DESTRAT Claude, à Rivas ..... — 30 »
5e Prix. M. DESTRAT André, à Rivas..... — 20 »

2e SECTION

Race salers.

Mâles.

1re CATÉGORIE

Taureaux jusqu'à 24 mois.

2e Prix. M. NEYRET Jean, à La Fouillouse (Loire). 50 »
3e Prix. M. GRANGE, à Saint-Etienne ..... 40 »

Femelles.

3e CATÉGORIE

Génisses jusqu'à 24 mois.

1er Prix. M. BOUDAREL, à Saint-Jean-Bonnefonds (Loire) **(Offert par le Gouvernement de la République)**..... 60 »

2e Prix. M. Ravier, à Villars (Loire)..... 50 »
3e Prix. Mme veuve Giron, à Saint-Etienne..... 40 »
4e Prix. M. Goujon, à Saint-Héand (Loire)..... 30 »

4e catégorie

Génisses au-dessus de 24 mois.

1er Prix. M. Graille Antoine, à La Ricamarie (Loire) **(Offert par le Gouvernement de la République)**..... 60 »
2e Prix. M. Cizeron Claude, à La Tour (Loire)... 50 »
3e Prix. M. Brun Mathieu, à La Fouillouse (Loire) 30 »

3e section

Races et croisements divers.

Mâles.

1re catégorie

Taureaux jusqu'à 24 mois.

1er Prix. M. Caire, à La Tour-en-Jarez (Loire) **(Offert par le Gouvernement de la République)**..... 60 »
2e Prix. M. Badinand, à Villars (Loire)..... 50 »
3e Prix. Mme veuve Javelle, à Saint-Etienne..... 30 »
4e Prix. Mme veuve Javelle, à l'Etivallière, commune de Saint-Etienne *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*..... 10 »

2e catégorie

Taureaux au-dessus de 24 mois.

1er Prix. M. Croze Claude, à L'Etrat (Loire) **(Offert par le Gouvernement de la République)**..... 60 »
2e Prix. M. Basson, à L'Etrat (Loire)..... 50 »
3e Prix. M. Jamet, à L'Etrat — ..... 30 »
4e Prix. Mme veuve Javelle, à L'Etivallière, commune de Saint-Etienne *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*... 15 »

5e Prix. M. JAMET Francisque, au Maniquet, commune de l'Etrat (Loire) *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*..... 15 »

Femelles.

3e CATÉGORIE

Génisses jusqu'à 24 mois.

1er Prix. M. BASSON, à L'Etrat (Loire) (**Offert par le Gouvernement de la République**) 60 »

2e Prix. M. BERTHOLLET, à Saint-Priest (Loire).... 50 »

3e Prix. M. COGNASSE, à Savigneux.... — .... 30 »

4e Prix. Mme veuve JAVELLE, à Saint-Etienne..... 20 »

4e CATÉGORIE

Génisses au-dessus de 24 mois.

1er Prix. M. BRAILLET Antoine, à Sorbiers (Loire) (**Offert par le Gouvernement de la République**)..... 60 »

2e Prix. M. ANDRÉ Jean, à Savigneux (Loire)... 50 »

3e Prix. M. CROZE Claude, à Andrézieux — ... 40 »

4e Prix. M. COGNASSE Blaise, à Savigneux — ... 30 »

5e Prix. M. CHABAUD, à Jonzieux..... — ... 25 »

6e Prix. Mme veuve JAVELLE, à Saint-Etienne ..... 20 »

7e Prix. M. GOUTELLE, à St-Christô-en-Jarez (Loire) 15 »

8e Prix. Mme veuve GIRON, à L'Etivallière — *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*..... 15 »

9e Prix. M. DURY Pierre, à Ecullieux, commune de La Fouillouse (Loire) *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*..... 15 »

10e Prix. M. CROZE Joseph, à L'Etrat (Loire) *(Offert par le Syndicat des Cultivateurs)*... 15 »

Certifié conforme :

Le Secrétaire général,

J. BIRON.

Comice cantonal de 1904

CONCOURS AGRICOLE

A FIRMINY

Les Samedi 3, Dimanche 4 et Lundi 5 Septembre 1904

Une Subvention, accordée par M. le Ministre de l'Agriculture, sera distribuée au nom du Gouvernement de la République.

Des Bronzes d'art et Médailles d'honneur ont été offerts par la Ville de Firminy, des Compagnies industrielles et diverses Notabilités de la Région.

ORDRE DE LA TENUE DU COMICE

Vendredi 2 septembre

A 8 heures du matin. — Réception des instruments et des plantes à massifs.

Samedi 3 septembre

A 8 heures du matin. — Ouverture du Comice ; Réception des petits instruments, des produits agricoles, maraîchers, horticoles et viticoles, sauf les fleurs coupées et bouquets, qui ne seront reçus que le dimanche matin, de 5 heures à 8 heures.

A 2 heures du soir. — Concours de labourage et essais de charrues, charrues vigneronnes, herses, pals, souffreuses, pulvérisateurs, etc. — De 3 à 6 heures. — Visites et opérations du Jury pour les instruments.

DIMANCHE 4 SEPTEMBRE

De 5 heures à 9 heures du matin. — Réception des animaux, beurres, fromages, miel.

De 9 heures 1/2 à midi. — Visites et opérations du Jury.

A midi. — Réunion du Jury dans la salle des délibérations, distribution des pancartes indiquant les récompenses obtenues.

A 4 heures précises. — Séance publique et solennelle pour la distribution des récompenses aux exposants du Concours.

LUNDI 5 SEPTEMBRE

Réouverture du Concours : instruments, fleurs, produits agricoles et maraîchers. Fermeture du Concours à 5 heures du soir.

NOTA. — *Le bureau du commissaire général est à la Mairie.*

PROGRAMME DU CONCOURS

Primes affectées aux concurrents de tout l'arrondissement de Saint-Etienne.

Concours de Labourage

Une somme de 110 francs et des médailles seront mises à la disposition du Jury pour ce concours.

ESSAIS DE CHARRUES ET AUTRES INSTRUMENTS présentés par les constructeurs.

1er Prix.....	Médaille de vermeil.
2e Prix.....	Médaille bronze doré.
3e Prix.....	Médaille d'argent.
4e Prix.....	Médaille de bronze argenté.

Concours d'animaux reproducteurs

ESPÈCE BOVINE

1re Section. — *Taureaux de tout âge, de races étrangères à la région, savoir : Tarentaize, Mézenc, Hollandaise, Normande, Suisse, Charolaise, Nivernaise, Durham, et autres.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	10 francs.

2e Section. — *Taureaux de tout âge de races appartenant à la région, savoir : Salers et croisements divers.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	10 francs.

3e Section. — *Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	20 francs.
4e Prix	15 francs.
5e Prix	10 francs.
6e Prix	10 francs.
7e Prix	10 francs.
8e Prix	10 francs.

4e Section. — *Génisses de tout âge, de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	15 francs.
6e Prix	10 francs.
7e Prix	10 francs.

5e Section. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 1re section.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	15 francs.

6e Section. — *Vaches laitières de mêmes races que celles indiquées à la 2e section.*

1er Prix	60 francs.
2e Prix	50 francs.
3e Prix	40 francs.
4e Prix	30 francs.

7e Section. — *Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 1re section.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	15 francs.

8e Section. — *Vaches de reproduction des mêmes races que celles indiquées à la 2e section.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.

9e Section. — *Bœufs en paires.*

Trois prix d'honneur consistant en *un objet d'art*, une grande médaille en bronze doré et une grande médaille en bronze argenté seront décernés aux exposants ayant obtenu le plus grand nombre de prix dans les neuf sections qui précèdent.

PRIX D'ENSEMBLE POUR LES PLUS BELLES ÉCURIES EXPOSÉES

Comprenant un taureau
et au moins deux vaches et deux génisses.

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze seront mises à la disposition du Jury pour récompenser les exposants de cette catégorie.

ESPÈCE CHEVALINE

1re Section. — *Poulains jusqu'à 3 ans.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	Méd. d'argent.
6e Prix	Gr. méd. bronze.

2e Section. — *Pouliches jusqu'à 3 ans.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	Méd. d'argent.
6e Prix	Gr. méd. bronze.

3e Section. — *Juments pleines ou suitées.*

1er Prix	50 francs.
2e Prix	40 francs.
3e Prix	30 francs.
4e Prix	20 francs.
5e Prix	Méd. d'argent.
6e Prix	Gr. méd. bronze.

4e Section. — *Anes et mulets.*

1er Prix.....	Grande Médaille argent.
2e Prix.....	Médaille argent.
3e Prix.....	Grande Médaille bronze

Les exposants d'animaux des espèces bovine et chevaline devront justifier qu'ils sont possesseurs de ces animaux depuis six mois au moins.

ESPÈCE OVINE

ESPÈCE PORCINE

ESPÈCE CAPRINE

VOLAILLE. — Coqs et Poules, etc.

LAPINS (en lots)

Des médailles d'argent et de bronze seront mises à la disposition du Jury pour récompenser les exposants des espèces ovine, porcine, caprine, de volailles et de lapins.

Concours de produits agricoles.

1re Section. — *Beurre.*

2e Section. — *Fromage.*

3e Section. — *Miel et Cire.*

4e Section. — *Sériciculture.*

5e Section. — *Céréales, racines, tubercules, fourrages.* (Produits de grande culture).

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze, grands et petits modules, seront mises à la disposition du Jury pour récompenser les exposants des produits agricoles.

4e Prix.....	Grande médaille d'argent.
5e Prix.....	Grande méd. bronze argenté.
6e Prix.....	Grande médaille de bronze.
7e Prix.....	Médaille de bronze.

Tous les constructeurs français sont admis à concourir pour les instruments et outils d'agriculture des cinq Sections qui précèdent.

NOTA. — **Les emplacements que la ville de Firminy a mis à la disposition de la Société d'Agriculture, pour le Concours, permettent de recevoir les instruments les plus volumineux, et en nombre illimité. Prière, toutefois, d'en faire la déclaration détaillée avant le 10 août 1904.**

Les exposants au Concours jouiront, selon l'usage, des réductions de transports accordées par le chemin de fer.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Des prix en argent et en médailles pourront être, s'il y a lieu, distribués.

DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES DU CONCOURS

Article premier. — Toutes les déclarations du concours devront être adressées à M. J. BIRON, secrétaire général de la Société, rue Saint-Jean, 27, à Saint-Etienne, avant le *10 août, dernier délai.*

Art. 2. — Aucun concurrent, aucun exposant ne sera admis s'il n'a pas fait de déclaration. Tout exposant devra présenter, à son arrivée au Concours, la lettre d'admission qui lui aura été adressée par le Secrétaire général.

Art. 3. — Les exposants d'animaux devront amener leur bétail le dimanche 4 septembre, avant 9 heures du matin, *dernier délai;* un Commissaire spécial leur donnera leur numéro d'ordre.

Art. 4. — Pour le Concours spécial de charrues, les concurrents devront se procurer leurs attelages.

Art. 5. — Des pancartes seront apposées sur les animaux et sur les produits primés dès que le Jury aura terminé ses opérations définitives.

Art. 6. — Les animaux et les produits resteront exposés jusqu'au dimanche à 5 heures du soir au moins, et ne pourront être enlevés sans la permission de l'un des Commissaires du Concours.

Art. 7. — La nourriture des bestiaux exposés sera fournie par la Société pendant la durée du Concours.

Art. 8. — Les exposants ne pourront recevoir qu'une récompense dans chaque section, alors même qu'ils exposeraient dans cette section plusieurs animaux ou objets susceptibles d'être primés. Dans ce cas, il leur sera décerné une mention honorable.

Art. 9. — Toutes contestations, réclamations ou difficultés, relatives aux présentes dispositions, seront soumises au Commissaire général du Concours qui en décidera sans appel.

Saint-Etienne, 20 avril 1904.

Le Secrétaire général de la Société,

J. Biron.

Le Président de la Société,

Jules Ginot.

Le Commissaire général du Concours,

A. Otin.

Le Maire de Firminy,

M. Souhet.

LA PLUIE ET LE BEAU TEMPS

M. Angot. — Je reviens sur l'application de la période de 35 ans indiquée par Brückner à la prévision des périodes sèches et pluvieuses. J'ai examiné à ce point de vue toutes les observations de pluie suffisamment longues que l'on possède pour l'Europe occidentale, en les divisant en cycles uniformes de 35 ans : 1726-1760, 1761-1795.... 1866-1900.

Les résultats de cet examen sont les suivants :

1° Dans un même cycle, les variations de la pluie du commencement à la fin de la période de 35 ans sont à peu près parallèles pour des stations voisines, mais deviennent parfois tout à fait contraires quand les stations sont éloignées. La période sèche dans une région peut donc correspondre à une période pluvieuse dans une autre ;

2° Dans une même station, les différents cycles ne présentent pas du tout les mêmes caractères ; les années 6 à 10 d'un cycle de 35 ans, par exemple, peuvent présenter le maximum absolu de pluie dans un cycle et le minimum dans un autre.

Ces deux résultats démontrent qu'une période régulière de 35 ans environ ne peut pas être reconnue, au moins dans les observations pluviométriques.

L'examen individuel de chaque station montre, en réalité, dans la variation de la hauteur de pluie, des oscillations irrégulières, de durée très variable. A Padoue, par exemple, les grands minima s'observent aux environs de 1738, 1788, 1818, 1863 et 1888 ; intervalles correspondants : 50, 30, 45 et 25 ans ; les maxima en 1773, 1803, 1853 et 1873 ; intervalles correspondants : 30, 50 et 20 ans. On voit que ces intervalles sont trop irréguliers et variables pour qu'on puisse faire, d'une période fixe de 35 ans, le point de départ d'une prévision quelconque de l'abondance de la pluie ou des sécheresses.

M. de Lapparent. — Je ne conteste pas l'incertitude des résultats que peuvent donner les observations pluviométriques dans telle ou telle ville ; mais il me semble que le témoignage de ces observations a beaucoup moins de valeur que celui qui est fourni par les variations de niveau des lacs. Or, pour la période comprise entre 1800 et 1900, les chiffres résultant de l'observation des lacs de Suisse accusent une périodicité beaucoup moins irrégulière que celle qui ressortirait de la discussion des moyennes de pluie enregistrées à Padoue ou à Milan.

Puisque ce sujet est de nouveau soulevé, je crois opportun de signaler à la Société une assez curieuse coïncidence que je viens de remarquer en étudiant un sujet en apparence bien éloigné de celui qui nous occupe, à savoir l'histoire des explorations groënlandaises jusqu'à nos jours.

Il ressort de cette histoire que les détroits qui font communiquer la baie de Baffin avec la mer Arctique (détroits de Smith, de Kennedy et de Robeson) ont été obstrués par les glaces de 1860 à 1865, qu'au contraire on y a navigué sans peine jusqu'aux plus hautes latitudes, en 1871-1872, en 1875-1876 et encore en 1881. Au contraire, à partir de 1882, les détroits ont commencé à devenir impraticables, et ils l'étaient encore en 1901.

Dans ces conditions, il y aurait un très curieux balancement entre les conditions des détroits et celles du climat de l'Europe. En gros, les détroits sont obstrués quand notre climat est favorable, et dégagés quand nous avons du froid et de l'humidité.

Si l'on songe que l'obstruction des détroits c'est la glace immobilisée, tandis que, quand ils se dégagent, les glaces sont entraînées au Sud, par la baie de Baffin, jusque dans l'Atlantique, on comprendra sans peine les alternatives observées.

Or, hier même, en coïncidence avec le très mauvais temps que nous venons de subir, une dépêche adressée de Terre-Neuve au ministre de la Marine signalait l'abondance extraordinaire des glaces, jusqu'à 200 milles au large de Terre-Neuve, en même temps que la rigueur de la température et la violence des tempêtes.

La conséquence est que, pour voir clair dans des variations du climat de l'Europe, il conviendrait peut-être de suivre des observations combinées sur le régime des glaces, à la fois au Groënland et devant Terre-Neuve.

M. Mascart. — La crue des lacs et des cours d'eau peut tenir à des circonstances passagères, telles que la fonte rapide des neiges ou la persistance des pluies pendant quelques semaines, et ne présenter qu'un rapport éloigné avec le total des pluies dans le cours de l'année.

Quant à la période de 35 ans, elle serait incompatible avec la période moyenne de 11 années reconnue dans la variation de taches solaires. De nombreux travaux semblent avoir montré qu'au moins dans la région tropicale, certains phénomènes météorologiques, en particulier l'abondance des pluies et les sécheresses, présentent la même période que les taches solaires, avec une recrudescence plus marquée au bout de 3 périodes, c'est-à-dire de 33 ans. S'il y a quelque part une règle de cette nature, elle doit être générale, à des degrés différents, pour toute la surface du globe.

M. de Lapparent. — Je tiens à établir que le cycle de M. Brückner n'a nullement la prétention d'être une période au sens mathématique et astronomique du mot, c'est la constatation expé-

rimentale du retour des mêmes conditions météorologiques à des intervalles de 30 à 40 ans, dont la moyenne est de 35. Je persiste à croire qu'au lieu de laisser dans la plus complète incertitude ceux qui ont absolument besoin d'entrevoir des perspectives à échéance de quelques années, comme c'est le cas des agriculteurs, il est préférable de signaler à leur attention une règle empirique qui a déjà fait d'assez bonnes preuves.

M. Tisserand. — M. Bechmann pourrait peut-être nous donner quelques détails relativement au régime des sources captées pour l'alimentation de la ville de Paris.

M. Bechmann. — Les observations faites sur les variations de débit des sources captées pour l'alimentation de Paris n'ont pas porté encore sur un temps assez long pour qu'on puisse en tirer dès maintenant des conclusions au sujet des lois périodiques qui peuvent les régir : la dérivation de la Dhuis, qui amène le produit d'une source unique, remonte seule à 1864 ; celle de la Vanne, qui date de 1874, réunit les eaux provenant de plusieurs groupes de sources émergeant à des altitudes très différentes et soumises à des régimes divers. On peut espérer sans aucun doute que les observations très précises et très continues, auxquelles sont soumis les débits des sources captées, et qui sont coordonnées par le service hydrométrique du bassin de la Loire, donneront ultérieurement des indications précises sur la question de périodicité qui vient d'être mise en discussion ; mais il faut pour cela qu'elles soient encore continuées longtemps. C'est ainsi que le service des eaux de Paris a été très surpris par la baisse persistante et très accentuée des sources qui a marqué la période 1901-1903 et dont aucun phénomène analogue n'aurait permis de faire la prévision.

(Extrait du Bulletin des séances de la *Société Nationale d'agriculture de France*, mars 1904.)

CE QUE PEUT RAPPORTER UNE PLANTATION

On recule souvent devant un travail de reboisement en disant : « A quoi bon planter ? Je ne pourrai pas récolter mes sapins avant 100 ans ; ni moi ni mes enfants ne pourront les voir exploitables. » Pourtant il se présente tous les jours des exemples qui prouvent qu'une plantation constitue un vrai placement de père de famille, tout à fait sûr et avantageux, enfin une excellente caisse d'épargne. Citons les exemples que nous donne le Bulletin de la Société centrale forestière de Belgique.

Une pineraie, créée par voie de semis en pleine bruyère par la commune de Grosfays, âgée de 35 ans et d'une contenance de 4 hect. 90, a été mise en vente en décembre dernier. Négligée pendant les premières années, elle avait été, dans la suite, soumise à quelques éclaircies qui n'avaient laissé que 8.350 pieds.

Or, elle a été vendue, principal et frais.....	15.630 fr.
Si l'on y ajoute le produit des éclaircies qui a été de	2.980 »
on arrive à un total de.....	18.610 fr.

soit : 3.800 fr. à l'hectare, ce qui donne un revenu brut annuel moyen de *108 fr.* par hectare. Or, ce semis a pu coûter de 500 à 600 fr.

Une autre pineraie de 3 hect. 55, appartenant aux hospices civils d'Aerschot, située à Rillaer, à deux kilomètres d'une gare, et âgée de 58 ans, vient de se vendre devant le notaire Fontaine pour le prix de 22.270 fr., soit à raison de 6.273 fr. par hectare ; elle comportait un volume de 845 mètres cubes. C'est également un revenu brut annuel de 108 fr.

Ces résultats sont réellement extraordinaires.

(Bulletin de la *Société forestière de Franche-Comté et Belfort*, n° du 5 mars 1904).

DESTRUCTION DES HANNETONS

M. Agnus aîné fait part à la Société du moyen suivant pour détruire les hannetons :

« On sait que le soir, la lumière attire les hannetons.

« Le piège se compose d'une lampe à vive lumière environnée d'un globe de verre transparent, d'un entonnoir fixé sous la lumière et d'un sac de toile attaché à l'entonnoir.

« Les hannetons viennent à la lumière, trébuchent au globe de verre et tombent dans l'entonnoir, qui les introduit dans le sac.

« Quand un sac est plein, on le remplace par un autre. »

(Extrait du Bulletin des séances de la *Société Nationale d'agriculture de France*, mars 1904.)

Le Gérant : J. BIRON.

Société de l'imp. Théolier. — J. Thomas et Cie.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 7 JUILLET 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la séance du 18 juin 1904. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Pas de procès-verbal. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 18 juin 1904. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 2 juin 1904. — *Société des agriculteurs de France.* Vœux. — Monument Lalande. — Monument Jules Janin, souscription. — *Les Industries stéphanoises aux Expositions*, par M. Gras. — *Guide du Congrès du Puy*, par M. Noël Thiollier. — Concours de Firminy, désignation des Commissaires et membres du Jury. — Concours de la Société de tir du 102e régiment territorial, prix. — *Société nationale d'encouragement à l'agriculture.* Envoi de médailles pour le Concours de Firminy. — Monte des étalons en 1904. — Echenillage, vœu. — Rucher d'expérience. — Conférence apicole par M. Hommel. — *Congrès archéologique de France au Puy.* — Exposition de Saint-Etienne. — M. Louis Muller, félicitations. — M. Xavier da Cunha, membre correspondant, réception de ses œuvres portugaises, envoi d'un diplôme. — Admission de nouveaux membres. — Présentation de candidatures.

Président : M. Labully, vice-président.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 18, sont : MM. Alexandre, Bastide, Biron, Blanc, Bory-Solle, Brunet, Buisson, Croizier, Cros, Curinier, Girard, Labully, Magand, Martignat, Neyme, Otin fils, Rossillol et Wisser.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Accusé de réception de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Cultes de la 1re livraison de nos *Annales* 1904.
Classer.

2° Circulaire de la *Société des Agriculteurs de France* faisant connaître l'accueil fait à une délégation qu'elle a envoyée auprès du *groupe agricole de la Chambre des députés* pour l'entretenir des divers vœux qu'elle a formés.

3° Invitation, par la *Société nationale d'Horticulture de France*, d'assister à l'Assemblée générale du 23 juin. — Lettre arrivée trop tard pour que l'on ait pu en faire emploi.

4° Demande de souscription par la *Société d'émulation de l'Ain* pour l'érection d'un monument à *Jérôme Lalande*.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

5° Demande de souscription à un monument en l'honneur de Jules Janin.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

6° Communication, par la *Société d'Horticulture du Portugal*, de changements dans l'organisation de son bureau.
Classer.

7° Don fait par la *Chambre de Commerce de Saint-Etienne* d'une brochure intitulée *Les Industries stéphanoises aux Expositions* dont notre collègue M. Gras est l'auteur.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

8° Don fait par M. Noël Thiollier du *Guide du Congrès du Puy en 1904*, dont il est l'auteur.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

Travaux des Sections.

Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture. — Réunion du 18 juin 1904. — Président : M. Labully ; secrétaire : M. Alexandre.

Concours de Firminy. — A l'ouverture de la séance, M. Biron, secrétaire général, annonce l'envoi, en faveur du Concours de Firminy : 1° d'une somme de 50 fr. de la part de

la *Compagnie des Mines de Montrambert et la Béraudière* ; 2° d'une somme de 20 fr. par un anonyme ; ces deux sommes sont destinées à l'achat de récompenses pour les exposants.

Des remerciements seront adressés.

Une demande a été adressée à la *Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture* pour qu'elle s'intéresse également à notre Concours. Cette Société répond qu'elle est toute disposée à nous accorder une médaille d'argent et deux médailles de bronze, mais à condition que nous ferons inscrire notre Association parmi ses membres. Cette condition est obligatoire. La cotisation est de 10 fr. et, en outre des médailles promises, il est envoyé un journal *La Semaine agricole* qui est l'organe de la Société.

La Section demande que la Société se fasse inscrire.

Monte des étalons. — L'Administration Départementale nous a envoyé un exemplaire de l'affiche indiquant les stations de monte des étalons pendant l'année 1904. M. Labully rappelle la partialité qui existe toujours en faveur des étalons pur sang qui ne sont pas soumis aux visites sanitaires, et il estime qu'un vœu devrait être formulé contre cette manière d'agir. Il en présentera le libellé à l'Assemblée générale.

Echenillage. — M. Otin fils dit combien la Commission de visite des fermes a été attristée, une fois de plus, en constatant le peu de cas qui est fait des arrêtés préfectoraux relatifs aux échenillages. Un grand nombre de propriétaires ont, de ce fait, à subir des pertes considérables causées par l'incurie de quelques-uns auxquels des peines sévères devraient être infligées. Il ne voit qu'une mesure sérieuse à prendre, c'est de donner à la gendarmerie le pouvoir nécessaire de dresser des procès-verbaux avec primes, puisque la police communale est insuffisante pour agir contre les délinquants ; il prie la Section de formuler un vœu à ce sujet.

La Section adopte ce vœu.

Rucher d'expériences. — Le Secrétaire général donne lecture du compte rendu de la conférence faite par M. Hommel, professeur régional d'apiculture au champ d'expériences apicole à Bayard, le 2 juin courant. (Voir page. 166).

Des remerciements sont adressés à M. Biron et l'un des membres présents manifeste, au nom de la Sous-section

d'Apiculture, toute sa satisfaction pour une semblable réussite, pleine de promesses pour l'avenir.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

Sections des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 16 juin 1904. — Président : M. Gachet, vice-président; secrétaire : M. Aulagnier.

A l'ouverture de la séance, M. Félix Thiollier souhaite la bienvenue à M. Gachet que diverses circonstances ont empêché, jusqu'ici, de prendre part à nos réunions mensuelles du soir.

M. Gachet remercie et dit qu'il fera tout son possible pour prendre, à l'avenir, une part plus active aux travaux de la Section. Il a en sa possession un manuscrit renfermant des notes prises au jour le jour par un ancien curé de Pélussin, notes parmi lesquelles se trouvent des particularités historiques intéressant le canton, qui présentent un certain intérêt. Peut-être serait-il possible de glaner quelques parties pouvant être insérées dans nos *Annales*.

Les membres présents prient M. Gachet de vouloir bien faire un choix, dans ce manuscrit, des fragments qui lui paraîtront devoir être publiés et de les soumettre à la prochaine réunion.

Congrès archéologique de France. — M. Noël Thiollier donne quelques renseignements intéressants sur le Congrès archéologique qui s'ouvrira au Puy le 21 juin prochain. M. Biron, secrétaire général, est délégué pour représenter la Société.

Exposition de Saint-Etienne. — M. Félix Thiollier fait part de l'intention qu'il avait eue de reproduire, pour être publiées dans nos *Annales*, les œuvres principales de la galerie des peintures de l'Exposition de St-Etienne. Mais il a eu connaissance d'un travail en préparation qui pourrait peut-être constituer un double emploi avec le sien ; il croit préférable d'attendre afin de s'en assurer.

M. Louis Muller. — M. Biron entretient l'Assemblée de la récompense obtenue par M. Louis Muller, fils de M. Eugène Muller, notre compatriote, auquel le jury du Salon vient d'attribuer la médaille d'honneur de la gravure. M. Félix

Thiollier dit qu'il y a lieu d'envoyer les plus vives félicitations à M. Louis Muller et à sa famille, car ces récompenses ne sont accordées qu'au mérite le plus réel.

Le Secrétaire général est chargé de cette agréable mission ; M. Félix Thiollier le prie de demander, en même temps, s'il est possible d'obtenir une photographie de l'œuvre couronnée afin qu'il puisse la reproduire dans nos *Annales*.

M. Xavier da Cunha. — M. Xavier da Cunha, directeur de la Bibliothèque nationale de Lisbonne, membre correspondant de notre Société depuis 1901, nous a envoyé une douzaine de brochures dont il est l'auteur, en les destinant à notre bibliothèque. En nous faisant cet envoi, M. Xavier da Cunha sollicite la faveur d'un diplôme de *membre correspondant honoraire*, offrant d'en acquitter les droits, s'il y a lieu.

Les brochures dont il s'agit sont écrites en langue portugaise, en voici les titres aussi exacts qu'a pu nous les traduire une personne ayant quelque connaissance de cette langue :

A primeira Saudade. (*Le premier regret.*) — Vers de Lamartine paraphrastiquement traduits en portugais. Extrait des *Annales* de l'Académie de Mâcon, 3e série, tome VI.

Uma aventura em caminho de ferro. (*Une aventure en chemin de fer.*)

O concilio dos Deuses. (*Le concile des dieux*), décrit par Luiz de Camoëns et peint par Cyrille Volkmar.

O anjo e a flor do campo. (*L'ange et la fleur des champs.*) — Traduction portugaise d'un conte danois d'Andersen, calquée sur version française de Soldi.

Uma carta em verso ao conde de Ficalho. (*Une lettre en vers au comte de Ficalho.*)

Religioes... e religiao. (*Religions... et religion*). Vers de Noël.)

Especies bibliographicas e especies bibliacas. (*Espèces bibliographiques et espèces bibliaques.*) — Considérations sur la nomenclature. — Bibliothèques et archives nationales.

A excelsa rainha D. Maria II na intimidade. (*L'éminente reine Marie II dans l'intimité.*) — Réflexions à propos d'un manuscrit existant à la Bibliothèque nationale de Lisbonne.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Le Secrétaire général lit le procès-verbal de la réunion du 16 juin 1904 de la Section des Arts et Belles-Lettres qui est adopté sans observation.

Société de Tir du 102e régiment territorial. — Sur la demande qui lui est adressée par son président, et remise par l'un des membres présents, il est accordé, pour être attribué comme récompense au Concours de tir organisé par le 102e régiment territorial d'infanterie, un revolver offert à l'un des Concours des dernières années et resté sans emploi.

Admission d'un nouveau membre. — A l'unanimité des membres présents :

M. Fraydon, marchand de métaux, 25, rue Michelet, à Saint-Etienne, présenté par MM. Alexandre et Teyssot Claude, est admis pour faire partie de la Société.

Présentation de candidats. — Est admise la candidature de membres de la Société de :

M. Bessy Antoine-Louis, cylindreur, 3, rue Marengo, à Saint-Etienne, présenté par MM. Biron et Croizier.

M. Cotta Jacques-Antoine-Félix, avoué, 12, rue Sainte-Catherine, à Saint-Etienne, présenté par MM. Biron et Rossillol.

M. Davèze Clément, caissier principal de la *Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy*, au Petit-Fraisse, commune de Fraisse, présenté par MM. Otin fils, Croizier et Fillon.

M. Fournier Jacques, propriétaire au Vigneron, commune d'Unieux, présenté par MM. Otin fils, Croizier et Fillon.

M. Fournier Auguste, notaire, maire de la commune de Saint-Genest-Malifaux, à Saint-Genest-Malifaux, présenté par MM. Biron et Otin fils.

M. Hivert Benoît, négociant en vins à Chazeau, présenté par MM. Otin fils, Croizier et Fillon.

M. Neyret, droguiste-herboriste, 13, rue Saint-Jean, à Saint-Etienne, présenté par MM. Aroud et Otin fils.

M. Volpette Félix, prêtre, demeurant, 8, rue Palluat-de-Besset, à Saint-Etienne, présenté par MM. J.-B. Croizier et Blanc.

M. Girard A., propriétaire à la Davière, commune de Roche-la-Molière, présenté par MM. Bastide et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

RUCHER D'EXPÉRIENCE

Conférence du 2 juin 1904.

La Conférence Apicole organisée par la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, annoncée dernièrement par la presse locale, a eu lieu le mardi 2 juin, dans l'après-midi, au rucher d'expérience créé par la Société à Pont-Bayard, et installé dans les dépendances d'une ferme de M. Chaland, que le fermier, M. Noël, a mis très obligeamment à la disposition des membres de la sous-section d'apiculture.

La séance était publique. Beaucoup d'amateurs ont répondu à l'appel de la *Société d'Agriculture*; il en était venu de la Fouillouse, de la Talaudière, de Sorbiers, de Saint-Chamond, de Rive-de-Gier. Plusieurs dames avaient apporté la note gracieuse parmi l'Assemblée.

Tous auront emporté de cette réunion, avec les renseignements qu'ils étaient venus y chercher, un souvenir des plus agréables.

Le soleil légèrement obscurci par les nuages, une température un peu fraîche facilitaient les délicates manipulations du conférencier; mais plusieurs des assistants, fervents de l'apiculture, exprimaient leurs regrets de ce que la chaleur ne fût pas plus ardente pour donner une animation plus grande à ce petit monde ailé, aux mœurs si étranges, aux habitudes si merveilleuses.

Un certain nombre de voiles sont mis à la disposition des spectateurs qui veulent voir de près les manipulations du conférencier qui, lui, semble dédaigner toute atteinte de la gent ailée qui se pose sur ses mains et sur sa tête sans qu'il y apporte le moindre obstacle ou fasse le moindre geste pour les éloigner.

« Les abeilles sont absolument inoffensives, nous dit-il, il « ne faut pas les craindre plus que les mouches ordinaires, « si l'on ne cherche à les éloigner par un mouvement trop « brusque. Elles ne piquent que par la crainte du mal qu'on

« pourrait leur faire. » Nous avons d'ailleurs remarqué une dame, toujours au premier rang des spectateurs, qui avait dédaigné toutes précautions et s'est retirée sans avoir subi aucune atteinte.

Il semble que tout devrait être dit touchant les abeilles, car l'usage du miel et de la cire remonte à la plus haute antiquité; mais ce sujet est inépuisable. Vivant d'abord à l'état sauvage, quoique avec des mœurs naturelles que la domestication n'a presque pas changées, l'homme, voyant tout l'intérêt qu'il trouverait en les ayant à sa portée, a réussi peu à peu à les retenir dans les logements qu'il leur confectionnait, à surveiller leur existence journalière et à retirer de leurs produits naturels tout le bénéfice qu'il devait en attendre.

Comme pour tout progrès réalisé, ce n'est pas sans tâtonnements, sans expérience longue et coûteuse que l'on est parvenu au résultat accompli depuis de longues années; à combien d'études attentives et minutieuses n'a-t-elle pas donné lieu, cette connaissance de la vie des abeilles? De quels soins ne faut-il pas les entourer pour conserver intacte cette ruche qui est semblable à un petit royaume? De quelles précautions ne faut-il pas s'entourer pour recueillir, sans trop exciter leur courroux, le produit du travail de ces ouvrières ailées qui vont parfois chercher si loin de leur demeure le suc des fleurs qu'elles transforment pour qu'il devienne ce miel doré et parfumé si agréable aux gourmets.

Pour arriver à récolter ce produit précieux, il était nécessaire, tout en faisant abstraction des sentiments poétiques éveillés par ce petit monde, ainsi que des idées généreuses propres à tout cœur humain envers ceux qui le servent, il fallait, dis-je, rechercher des moyens moins barbares que ceux employés jadis, et qui le sont même encore dans certaines localités enfoncées dans la campagne : nous voulons parler de l'enfumage des ruches pratiqué en dehors de toutes règles et causant souvent la perte de ses habitants.

Toutes ces questions faisaient le principal sujet de la conférence à laquelle nous avons assisté, et nous avons eu le grand avantage d'entendre un homme absolument maître du sujet qu'il a traité.

M. Hommel, professeur régional d'Apiculture, est un professionnel qui sait allier à l'enseignement théorique la démonstration pratique, qui place la leçon qu'il donne à la portée de tous ses auditeurs. Sa parole est claire, son élocution facile

et ses explications, données très simplement, sont saisies par tout le monde.

Des opérations de transvasement avaient été faites le mardi 24 mai, les essaims reçus par la Société ne pouvant attendre l'arrivée de l'éminent professeur pour être établis dans leur nouveau logement. Ce jour-là aussi, un grand nombre de personnes, dames et messieurs, étaient venus assister à ces intéressantes opérations que nous verrons pratiquer en partie tout à l'heure.

M. Hommel procède d'abord à la visite d'une ruche système Dadant. Depuis le peuplement de cette ruche, qui remonte à peine à dix jours, les abeilles ont déjà fait leur installation. Les alvéoles sont construites, du couvain est remarqué, les ouvrières ont fabriqué le miel, et, au milieu de cette population laborieuse, on nous montre la Reine.

La place nous manque et, d'autre part, nous n'avons pas les aptitudes nécessaires pour décrire, minutieusement, comme il le faudrait, toutes les explications théoriques qui sont données aux amateurs d'apiculture présents à la conférence. Nous le regrettons, car c'est avec une surprise admirative, que nous écoutions le récit de tout ce qui concerne la vie des abeilles dans les ruches. A ce propos, on nous a fait remarquer combien les ruches à cadres sont préférables à celles d'anciens modèles qui ne permettent pas, comme celles-là, d'en visiter l'intérieur et de se rendre compte de l'état où elles se trouvent.

Le transvasement ayant été fait comme nous l'avons dit plus haut, M. Hommel en explique néanmoins les dispositions et, pour le rendre plus sensible à son auditoire, il pratique l'essai d'un essaim artificiel, par la méthode Vignola, par le dédoublement d'un vieux panier d'abeilles.

Il est aidé dans cette opération par M. Chataigner, le dévoué président de la Sous-Section d'Apiculture, et par M. Buisson, l'un des membres de la *Société d'Agriculture* dont la réputation d'habile apiculteur a dépassé depuis longtemps les limites de notre région.

La conférence terminée, M. Hommel répond très obligeamment à diverses questions qui lui sont posées par quelques assistants. Puis, au nom de la *Société d'Agriculture*, M. Gino, président, adresse les plus empressées félicitations et tous ses remerciements à l'aimable et savant conférencier qui a su gagner la sympathie de toutes les personnes qui l'écoutent.

Lui-même se montre satisfait de [illegible]
et il se déclare prêt à revenir au [illegible]
fait, pour continuer l'enseignement [illegible]
La Société d'Agriculture [illegible]
citer pour la bonne réussite de [illegible]
pas que le rucher qu'elle vient [illegible]
importants pour les propriétaires [illegible]
qui n'ont pas eu l'idée, [illegible]
culture des abeilles, ou qu[illegible]
n'ont pas su, à cause des [illegible]
en usage, en retirer tout [illegible]
attendre.

Nous avons entendu [illegible]
possesseurs de ruchers [illegible]
qu'il fût possible de [illegible]
comme ils venaient de [illegible]

C'est donc en quelque [illegible]
vient de créer la [illegible]
dévoués qui forment [illegible]
les professeurs. [illegible]
persuadé que leur [illegible]
pratique [illegible]
propriétaires de ruchers [illegible]
pour cette [illegible]
dans notre région [illegible]
place honorable.

Protection des animaux de travail contre les mouches

On peut facilement protéger les animaux contre les piqûres de taons et autres mouches au moyen de l'huile, ou plutôt de la graisse de laurier.

Faire bouillir pendant cinq minutes une bonne poignée de feuilles de laurier dans un kilog de saindoux.

Il suffit de graisser un chiffon de drap avec ce saindoux et de frotter dans le sens du poil tout le corps du cheval ou du bœuf au moment de le mener au travail.

Depuis longtemps j'emploie ce moyen au grand avantage de mes chevaux de labour, qui exécutent tranquillement leurs attelées de travail par jour.

Si je monte en voiture pour aller à la ville, au marché, mon cheval est frotté par mon domestique avant d'être harnaché ; en traversant la forêt, pas un taon, pas une mouche n'ose le piquer.

(*Gazette agricole*).

POUR CEUX QUI SE PIQUENT

A la campagne, sur le bord des routes, on trouve à chaque pas une plante verte qui a la feuille allongée avec cinq ramures, ce qui lui vaut le nom d'herbe à cinq côtes. On l'appelle encore « plantain », et cette plante a la propriété d'enlever les douleurs lorsqu'on est piqué, soit par une épine, soit par une mouche ou autres bêtes venimeuses.

Elle croît partout, et si l'on se sent piqué en pleine campagne, par conséquent sans ressource pharmaceutique, il suffit de chercher une feuille de cette plante, de la presser entre ses doigts pour faire sortir un peu de son jus et d'en frotter la partie malade. La douleur disparaîtra aussitôt, et, par ce simple procédé, on se sera peut-être évité un panaris, si la piqûre était à un doigt.

Cette plante n'a pas la propriété de la « sainteyrflor », qui croît à Haïti et qui guérit de la tuberculose ; mais elle a aussi son utilité, et si elle était connue elle éviterait bon nombre de panaris ou autres tumeurs occasionnés par les piqûres d'épines.

(*Bulletin des Halles*).

RAPPORT

SUR LA

VISITE DES FERMES & EXPLOITATIONS AGRICOLES

DANS LES CANTONS DE

FIRMINY, LE CHAMBON-FEUGEROLLES et SAINT-GENEST-MALIFAUX

DU 14 AU 17 JUIN 1904

Membres de la Commission :

MM. A. Fillon, J.-B. Croizier et A. Otin fils, rapporteur.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Depuis notre dernière visite dans ces cantons, en 1900, l'agriculture est restée dans un état à peu près stationnaire.

Le progrès tient une faible place dans la balance de la situation agricole actuelle et peu nombreux sont les propriétaires ruraux ou fermiers qui cherchent, par des travaux intelligents, à augmenter d'une façon constante le rendement de leur exploitation, aussi doit-on savoir reconnaître les efforts qui se produisent.

Chacun sait, évidemment, que les bons cultivateurs sont de moins en moins nombreux, que les familles agricoles dans lesquelles les enfants demeurent selon les besoins auprès de leurs parents sont rares maintenant, et cependant malgré tous les efforts réitérés des amis de l'agriculture joints aux encouragements du Gouvernement et à ceux des autorités départementales et communales, cette situation ne s'améliore pas.

Les fils de cultivateurs deviennent, au détriment de l'agriculture, un peu trop rebelles aux travaux des champs ; au lieu de rester à la ferme et d'être collaborateurs de leur père, ils

préfèrent s'en aller dans les villes et travailler dans une industrie qui ne convient ni à leurs aptitudes ni à leur tempérament.

On dira : Les machines agricoles sont là pour remplacer les bras manquants. Oui, cela est vrai et dans beaucoup de cas ces nouveaux instruments procurent des résultats appréciables. Mais dans nos montagnes toutes les machines ne sauraient être employées et dans les grandes propriétés rurales les bras sont indispensables.

Des quantités de terrains incultes restent à défricher, d'intéressants travaux d'assainissement par les drainages ne se font pas. Les reboisements semblent être le dernier des soucis de beaucoup de propriétaires, et un grand nombre des reboisements effectués sont mal compris, les essences des plants ne sont pas choisies suivant la nature du sol.

Les biens communaux laissés stériles dans beaucoup d'endroits sont malheureusement trop nombreux ; ils restent comme des exemples frappants d'inertie.

Les communes auraient cependant tout intérêt à faire produire leurs terres et à reboiser convenablement leurs montagnes. Ne pourraient-elles, aussi, choisir un emplacement pour servir de Champ d'Expérience, où l'instituteur, auquel la commune pourrait allouer une indemnité, dirigerait d'une façon pratique ce Champ d'Etudes dans lequel se trouveraient réunis les céréales, les légumineuses, les plantes fourragères et les plants pour reboisements.

Cette question du Champ d'Etudes commun est des plus importantes ; si la commune n'a pas de terrain près du bourg, il doit toujours lui être facile d'en louer une parcelle au prix de 20 à 40 francs par an, car il serait d'ailleurs préférable qu'il soit situé à proximité de l'école. Les jeunes gens destinés à la campagne apprendraient là, sous la direction de l'instituteur, la théorie bien enseignée et la bonne pratique. Ne pourrait-on pas ensuite obtenir du département la rédaction par les professeurs d'agriculture et ensuite l'impression de petits opuscules renfermant un résumé succinct des connaissances utiles nécessaires à chaque petite contrée, comme dans notre département, Montbrison, Roanne, Rive-de-Gier, etc., etc., où les cultures diffèrent incontestablement de celles de nos monts plus ou moins élevés. Et l'enseignement agricole serait modifié suivant les conseils du professeur d'agriculture en ce qui concerne les grandes lignes et sur l'initiative de l'instituteur en ce qui concerne

les questions de détail. Ces manuels seraient naturellement distribués aux élèves qui, en rentrant définitivement dans leur famille, pourraient, en acquérant de l'expérience, en faire le plus judicieux emploi.

Nous ajouterons que les visites de certaines régions, dans les communes, nous ont amené à penser que plusieurs d'entre elles auraient intérêt à faire cultiver (au moyen d'une petite somme portée chaque année à leur budget) certaines de leurs propriétés dont les travaux de drainage permettraient soit la création d'abreuvoirs publics bien conditionnés, soit de lavoirs, ou encore de réservoirs pour capter l'eau si précieuse pendant une période de sécheresse.

Les vignes, dans le canton de Firminy, tendent de plus en plus à disparaître. En visitant celles que je serai heureux de signaler dans un instant, il nous a été donné d'en voir en passant qui ne seront bientôt plus que des terrains incultes et d'autres qui, assez bien tenues, doivent coûter beaucoup plus cher à leur propriétaire que tout autre culture pour ne donner qu'un rendement très médiocre.

Les variétés de raisins très précoces, telles que les gamay et chasselas, sont maintenant cultivées avec succès dans les vignes régénérées.

Les soins multiples deviennent de plus en plus impérieux, et c'est bien grâce à l'application méthodique de ces soins que les quelques vignes qui restent sont maintenues au titre de propriété de rapport.

Des vergers et des jardins fruitiers se créent depuis quelques années en plus grand nombre qu'avant. Le développement de cette nouvelle source de produits atteste, de la part des planteurs, leur attachement au sol puisque ce n'est seulement qu'au bout d'un certain nombre d'années que l'on peut appeler un arbre plein-vent arbre de rapport.

L'intelligence, la confiance dans la garantie du respect de la propriété, les bons rapports entre le propriétaire et le fermier, sont les principales causes de l'extension de ces vergers et jardins fruitiers dont les produits sont si appréciés pour l'alimentation.

Les poiriers, pruniers, cerisiers, pommiers sont les essences plantées en nombre. Les pêchers, abricotiers et amandiers ne réussissent que dans les endroits bien exposés. Les noyers et châtaigniers sont nombreux en jeunes arbres dans les grands prés de côte où cette culture peut convenir.

Malheureusement, près des centres, les arbres fruitiers sont incommodés par la fumée, et il est regrettable que malgré tous les soins on ne puisse arriver à obtenir un remède efficace.

L'Apiculture devient de plus en plus répandue, grâce à l'emploi des ruches modernes où le côté pratique de l'aménagement intérieur ne le cède en rien à l'élégante disposition de la forme extérieure.

Nous sommes seulement à la naissance de l'Apiculture; il sera un temps, peu éloigné je crois, où chaque jardin à la campagne aura son rucher agréable autant qu'utile.

Puisque nous en sommes à la revue de ce qui se fait et ne se fait pas, je me permets d'insister une fois de plus pour que notre Société fasse le nécessaire auprès des autorités départementales afin que les arrêtés concernant l'échenillage soient respectés comme il convient.

Sur la route de Bourg-Argental, près de la Croix-du-Banchet, tout le monde peut voir, comme nous l'avons vu nous-même, un bois de pins de 7 hectares environ lamentablement dévoré par les chenilles. A Roche-la-Molière également, au-dessous de Dourdelle, et à Unieux, des futaies de chênes et ormeaux sont aussi la proie de ces insectes nuisibles qui ne connaissent pas les limites des propriétés et dont les ravages peuvent s'étendre considérablement si une solution n'intervient pas.

Nous voudrions que l'administration compétente, qui ignore probablement cet état de chose, fasse respecter ses arrêtés concernant l'échenillage afin que les propriétés rurales soient épargnées par ce fléau qui cause tant de dégâts.

Que dire aussi de la destruction des hannetons si ce n'est qu'elle est inefficace, parce que faite dans une trop faible proportion.

Il nous est particulièrement agréable de citer ici comme exemple M. Brocard, instituteur à La Chapelle, canton de Pélussin, qui poursuit avec fermeté le programme qu'il s'est tracé pour l'enseignement agricole et d'une façon particulière à la destruction des hannetons.

Pendant la période de destruction, M. Brocard remet chaque vendredi des récompenses, sous forme de bons points ou autres, aux élèves qui apportent le plus grand nombre de hannetons détruits; c'est ainsi qu'en 1903 plus de 160.000 de ces insectes ont été supprimés aux environs de La Chapelle.

Aussi la *Société d'Agriculture*, qui avait à étudier un mémoire présenté par M. Brocard à l'occasion du Concours de Pélussin, fut-elle heureuse de signaler cet instituteur vraiment digne d'éloges et de lui décerner comme récompense bien méritée un diplôme et une médaille de vermeil.

Puisse cet exemple être suivi et que le zèle des instituteurs, pour l'enseignement dans les campagnes, fasse que les fils de propriétaires et fermiers, par leur savoir et le travail conservent l'amour du sol, qui, avant tout, est la clé de voûte de l'édifice agricole.

Saint-Etienne, le 16 juillet 1904.

A. Otin fils.

LISTE DES PRIX DÉCERNÉS

1re SECTION

PROPRIÉTAIRES

PRIX D'HONNEUR

M. Charles Duplay, propriétaire au Play, commune de Marlhes.

M. Duplay nous montre une propriété dont l'ensemble des cultures, les créations, constructions récentes et améliorations constantes font notre admiration. Nous regrettons d'être obligés de relater brièvement la visite de cette exploitation, car il nous eût été très agréable de donner à certaines parties de ce résumé une plus ample description dans le but de faire connaître, par la voie des *Annales* de la Société, les bons résultats que peuvent obtenir les propriétaires ruraux en modifiant suivant les besoins ou en édifiant leurs bâtiments agricoles sur des données intelligemment comprises et d'après les bons exemples des expériences acquises.

Avant d'aller parcourir les champs et les prairies, nous visitons les écuries dont l'installation intérieure est presque parfaite. Un chemin au milieu (dans le sens de la longueur) avec voie de Décauville pour la distribution des fourrages,

rations de légumes cuits, etc.; un chemin de ronde établi près des murs avec Décauville aussi pour l'enlèvement du fumier; un couloir vertical amenant au bout du chemin du milieu le fourrage que l'on peut facilement faire glisser de la grange. Voilà (en lignes générales) pour la commodité de l'entretien et la rapidité du service. Les bêtes tournées face au chemin du milieu, avec pour chacune mangeoire séparée d'un abreuvoir (ce dernier alimenté suivant les besoins par un robinet particulier). Un genre de ratelier où les barreaux sont beaucoup plus espacés en face des mangeoires et abreuvoirs pour permettre aux animaux d'y passer la tête. Un caniveau établi convenablement, près du chemin de ronde, avec grilles pour recevoir le purin. De l'eau pour les lavages du sol. De grandes ouvertures laissant entrer à profusion l'air nécessaire, voilà pour la salubrité.

Par le moyen du Décauville, le fumier est conduit directement dans une fosse couverte ou plutôt abritée.

L'empaillage est fait avec de la tourbe, substance avec laquelle il est plus facile de maintenir la propreté dans une écurie.

A l'extérieur nous remarquons un moyen très pratique pour l'entrée en grange des fourrages. Les bâtiments étant construits sur une partie assez en pente, le toit, côté haut, arrive au niveau du sol. C'est dans cet endroit qu'a été aménagée une espèce de trappe. près de laquelle accède un chemin, et qui reçoit les fourrages rapidement, n'ayant plus qu'à les tasser à l'intérieur.

A l'écurie nous voyons :

Une paire de bœufs,
Un taureau,
21 vaches laitières,
10 génisses,
Et 12 moutons.

Au total 33 ; tandis qu'au début il y avait seulement 6 à 8 bêtes à cornes.

Les cultures sont en très bon rapport.

Depuis une quinzaine d'années, M. Duplay a fait défricher des terrains incultes et des pacages à la place desquels se trouve maintenant une magnifique prairie de 8 hectares.

Nous passons près d'un bois de très bonne venue appartenant aussi à M. Duplay. Ce dernier nous dit s'occuper de reboisement depuis 20 ans et avoir planté environ 200.000 plants de pins sylvestres.

Les engrais chimiques sont employés pour les prairies et chaque année ils alternent par portion de terrain avec les fumiers de ferme.

Aussi, pour l'ensemble de cette belle exploitation votre Commission n'hésite pas à vous demander la plus haute récompense : **Un bronze d'art** (*Virtus civica*, défense du sol) offert par la *Ville de Firminy*.

M. Foraizon Rémy, propriétaire à Chanavas, commune de La Ricamarie.

Dans cette exploitation, il est facile à la Commission de remarquer à première vue deux précieuses qualités du propriétaire : le travail intelligent et la persévérance dans la voie des améliorations.

Depuis notre visite à l'occasion du dernier Concours qui a été tenu au Chambon-Feugerolles, la propriété de M. Foraizon a changé d'aspect. Les défrichements des terrains incultes, où poussent les genêts et les ronces, se poursuivent sans relâche, les récoltes florissantes succèdent à la végétation sinon nuisible, du moins sans rendement, et nous remarquons maintenant avec plaisir une nouvelle pièce de prairie de 8.000 mètres et une terre labourable de 2 hectares 1/2.

Les pierres, que contenait en quantité considérable le terrain travaillé, sont utilisées pour la création des chemins. Sur 900 mètres de longueur, un chemin de 2 mètres est établi pour faciliter les services de l'exploitation ; les pierres sont intelligemment employées aussi pour des drainages sérieux amenant assez abondamment l'eau dans trois réservoirs construits par M. Foraizon. A ces 3 réservoirs que nous visitons, nous ne sommes pas peu surpris de voir un système de bonde automatique dont la conception dénote une ingéniosité peu commune. Ce système est très simple et en même temps très pratique. Un poteau, placé verticalement en dehors du réservoir et dans une partie inférieure au niveau d'eau, maintenant par le moyen d'une armature très simple un arbre en équilibre dans sa position horizontale, une extrémité de cet arbre (la plus près du réservoir) est creusée comme en forme de cuillère profonde; un fil de fer fixé à cette partie de l'arbre, passant par un support placé sur le mur du réservoir et relié à la bonde, voilà, sommairement dépeint, ce matériel des plus simples. Lorsque le réservoir est plein, l'eau tombant dans cette espèce de cuillère fait basculer l'arbre et par suite le fil de fer tire et lève la bonde qui se charge de faire passer l'eau dans les conduits allant irriguer la prairie.

A l'écurie, qui est bien tenue, nous voyons sept vaches laitières.

Pour l'ensemble de ces travaux, nous vous demandons de décerner à M. Foraizon, ancien mineur, qui est un travailleur infatigable autant qu'intelligent, la deuxième récompense : **Un objet d'art** *(République, en bronze doré)* offert par la *Compagnie du Gaz de Firminy.*

M. Martignat Jean, propriétaire au Bouchet, Chambon-Feugerolles.

Cette propriété que nous avons déjà visitée il y a quelques années, acquiert de plus en plus de la valeur grâce aux améliorations que M. Martignat ne se lasse pas d'augmenter chaque année.

C'est ainsi que nous voyons maintenant une belle pièce de pré de 8.900 mètres ensemencée avec des graines de graminées épurées, là où étaient auparavant des terrains incultes qui ont dû être soigneusement défrichés. Des défrichements ont été faits aussi pour créer une terre labourable de 7.500 mètres où se trouvent des céréales de bonne venue.

Les pierres extraites des défoncements ont été recueillies pour créer ou améliorer près de 1 000 mètres d'un chemin, qui sur une largeur de 3 mètres sert très utilement l'ensemble de la propriété.

Dans les prairies où le terrain est très bon et où le vent ne souffle pas trop, M. Martignat a su augmenter ses produits en plantant à grande distance des arbres fruitiers plein-vent tels que poiriers, pommiers, pruniers, cerisiers et châtaigniers, sous forme de verger qui ne nuit nullement à la prairie. Un mur de clôture est également planté d'arbres fruitiers formés en espaliers.

Au total, 310 arbres fruitiers.

Pour l'organisation de ces plantations, soit pour la continuation ou pour les remplacements, M. Martignat possède une petite pépinière où nous trouvons, à côté des arbres fruitiers, des jeunes vignes qu'il greffe lui-même.

Les bâtiments d'exploitation et habitation qui sont anciens sont réparés et entretenus avec soins et intelligence. De récentes améliorations ont été apportées dans le but évident de tirer le maximum des moyens et particularités avantageuses qui se trouvent à sa disposition. C'est ainsi que nous constatons que deux fosses à fumier et à purin ont été dernièrement construites et dont l'une est pour l'usage d'un fermier tout

près des bâtiments du propriétaire; ces fosses sont sérieusement établies, en bons matériaux qui les rendent absolument étanches.

Nous remarquons un magnifique réservoir d'eau potable, couvert, placé de telle façon que les eaux de source seules peuvent y entrer; cette eau potable sert autant pour son fermier qu'à son usage personnel.

M. Martignat s'occupe aussi de reboisement. Il a replanté 1.800 sapins.

Votre Commission demande pour lui une des premières récompenses : **Un objet d'art** *(Vaches et Taureaux, bronze argenté)* offert par la *Société Electrique de la Loire.*

M. Bastide Jean, à la Chiorarie, Roche-la-Molière.

Les défrichements augmentent aussi dans la propriété de M. Bastide.

Depuis le précédent Concours dans le canton du Chambon-Feugerolles, époque à laquelle nous avons visité ses cultures, nous trouvons environ 5.000 mètres de bonne culture en céréales, là où avant nous avions vu un terrain inculte.

Une terre labourable de 3.000 mètres environ a été transformée en prairie créée en ensemençant des graines de graminées épurées.

Une des plus importantes améliorations que nous ayons à constater est une fosse à purin et une fosse à fumier, toutes deux très bien établies sous un hangar.

Le matériel d'exploitation ainsi que les céréales et beaucoup d'ustensiles sont maintenant à l'abri grâce à un immense hangar que M. Bastide a tout dernièrement fait construire; 300 mètres de murs neufs ont été construits à l'aide de pierres provenant des défrichements et nivellements.

Voici maintenant un Champ d'Expériences pour l'étude des céréales. Pour créer ce Champ d'Expériences, M. Bastide a choisi intelligemment un emplacement où le terrain n'est pas meilleur qu'ailleurs; là il examine, par le rendement de chacune des variétés mises à l'essai, le choix judicieux à faire en vue des ensemencements de l'année suivante ; 25 à 30 variétés de blé, froment, seigle et avoine s'y trouvaient cette année à l'étude.

En visitant l'intérieur très propre des bâtiments agricoles, nous avons trouvé à l'écurie 1 taureau, 6 vaches et 1 génisse.

Pour la bonne tenue, les améliorations et les études que fait M. Bastide dans le but d'augmenter le rendement de sa propriété, votre Commission demande un prix d'honneur spécial : **Un objet d'art** *(Cérès enseigne l'Agriculture, bronze doré)* offert par la *Compagnie des Mines de Montrambert.*

2e SECTION

PROPRIÉTAIRES

M. Bouvier Jean, propriétaire à Chaucitre, commune de Saint-Régis-du-Coin.

C'est avec plaisir que la Commission monte à une altitude de 1.260 mètres pour faire cette visite à Chaucitre ; non seulement elle est charmée par cette petite excursion, mais elle est enchantée de rencontrer à cette hauteur une propriété rurale bien tenue comme celle que nous montre M. Bouvier.

Les travaux sont nombreux et les améliorations bonnes.

Dans une partie d'une superficie de 20.000 mètres environ, les genêts et les brelans (ajonc commun, *Ulex Europœus*) qui étaient en quantité ont été soigneusement détruits ; le terrain a été plutôt défoncé que défriché, car le rocher était plus abondant que la bonne terre et de plus il a fallu briser et enlever de nombreuses proéminences de roches qui sortent au-dessus du sol comme pour avouer plus franchement leur présence dans la terre.

Une fois ce grand travail terminé, des graines de graminées épurées ont été semées et aujourd'hui nous voyons une belle prairie.

Voici une autre parcelle de 20.000 mètres environ qui est maintenant occupée par de belles céréales et qui, il y a quelques années, était en terrain inculte à peine bon pour faire paître les moutons.

Et toute la propriété a été remuée dans son ensemble de 12 hectares, ici pour briser le rocher et rendre le sol productif, là pour assainir les prairies tourbeuses dans le but d'augmenter la production du foin et dans celui aussi de recueillir les eaux et de les drainer dans un grand réservoir en pierres sèches de 24 mètres de long sur 12 mètres de large et 3 mètres de profondeur. 120 mètres de drainage sérieux et bien établi ont ainsi été faits dans une tourbière où l'herbe ne pouvait croître.

Les pierres provenant des défoncements ont été amenées sur les limites de la propriété et là, sur une longueur de 1.300 mètres environ, nous pouvons voir un joli mur de 1 mètre à 1m,50 bordant une prairie où peuvent être parqués les animaux.

Près des bâtiments se trouve un joli potager où le goût se traduit par l'art apporté dans la distribution des cultures si bien coordonnées. Tout est à sa place, les plantes vivaces, comestibles, les semis, les plants de toutes sortes, les plantes pharmaceutiques, rien n'y manque et nous aimerions à trouver un jardin aussi bien tenu dans toutes les propriétés rurales.

Les constructions, écuries et granges sont confortablement aménagées ; les récentes réparations sont des améliorations et nous remarquons le désir du propriétaire de tâcher de suivre un plan étudié pour arriver à donner aux bâtiments ce qui manque le plus souvent dans l'ensemble au point de vue de la distribution des services et de la salubrité.

Dans l'écurie, qui est propre, il y a 6 vaches, mais ce nombre est bien plus élevé pendant la saison d'été, car des vaches placées au vert à Chaucitre sont pensionnaires dans l'étable de M. Bouvier.

Pour récompenser les efforts du propriétaire de ce domaine, votre Commission demande : **Une grande médaille de vermeil** des *Agriculteurs de France.*

M. Gérard Antoine, propriétaire à la Davière, Roche-la-Molière.

Sur une surface d'environ 10.000 mètres, ce propriétaire a fait des défrichements sérieux et les genêts ont fait place aux céréales qui sont de bonne venue. Sur une autre parcelle de 2.000 mètres environ, une prairie a été créée après défrichement.

Les pierres extraites ont été utilisées pour construire un mur de 1 mètre de hauteur environ, servant de clôture, dans un endroit où cela était nécessaire. Elles ont servi aussi à faire des drainages pour capter l'eau et la mener dans un abreuvoir près des bâtiments et, ensuite, dans un lavoir abrité.

Les cultures sont bien tenues et la production a doublé depuis que M. Gérard est à la Davière. A sa prise de possession dans ce domaine, il avait 3 vaches et nous en trouvons 5, puis 1 cheval et 1 chèvre.

Nous constatons des améliorations dans les bâtiments et

relatons encore une fois la création de cet abreuvoir à proximité de l'écurie.

Pour cet ensemble, votre Commission vous demande de décerner à M. Gérard : **Une médaille de vermeil.**

M. Buffy Jean, à la Fond-de-l'Ecuelle, commune de La Ricamarie.

M. Buffy nous montre une propriété de 96.000 mètres environ où ses travaux d'amélioration ont produit des résultats qui lui prouvent chaque année que si rien ne vient sans peine ils arrivent ensuite pour récompenser le travailleur.

Les terrains incultes sont défrichés, une prairie de 3.000 mètres environ, une terre labourable de 3.000 mètres aussi remplacent avantageusement les terrains non productifs.

Un chemin desservant la propriété est créé sur une longueur de 250 mètres avec les pierres provenant des défoncements.

Voici un jardin potager faisant suite à un joli jardin fruitier de 400 mètres de surface, l'un et l'autre ont été récemment créés, ils sont en très bon état et bien que dans cet endroit le rocher soit peu profond, la végétation est bonne parce que les défoncements ont été très sérieusement faits.

Un verger d'arbres fruitiers plein-vent, poiriers, pommiers et cerisiers a été créé.

Le nombre de bêtes à cornes était de 3 au début et maintenant il est de 6.

L'agencement est irréprochable.

Votre Commission demande pour M. Buffy : **Une grande médaille d'argent.**

M. Chalancon Jules, propriétaire au bourg de Chazeau.

Une belle prairie de 15.000 mètres environ vient d'être créée, partie en graminées, partie en luzerne, par ce propriétaire qui a dû défricher un terrain inculte.

Le jardin fruitier assez bien tenu et le potager, où se trouvent à peu près tous les légumes habituellement cultivés pour les besoins du ménage, indiquent de la part de M. Chalancon le désir de ne reculer devant aucune peine pour obtenir de son sol ce que, par le travail, la nature peut lui faire produire. Des arbres fruitiers sont aussi plantés le long des murs, et des vignes cultivées en espalier sont de bonne végétation.

Par suite d'une inondation, une parcelle de pré se trouvant près d'un torrent a été en partie entraînée par les eaux.

Là, un travail important a été fait, une digue a été créée, les trous ont été comblés et la luzerne, dont les racines pivotantes se cramponnent plus profondément à la terre, produit maintenant un bon rendement à l'abri des inondations.

Votre Commission vous demande de décerner à M. Chalancon, pour son initiative et ses travaux récents d'amélioration : **Une médaille d'argent.**

M. Peyrot Joseph, propriétaire au bourg de Planfoy.

Sur un terrain inculte d'une contenance d'environ 5.000 mètres, nous constatons qu'un défrichement en bonne profondeur a été effectué et nous admirons à cette place des céréales magnifiques sous tous les rapports. Les résultats d'un travail sérieusement fait sont donc manifestes.

Un pré bien garni et d'un bon rendement vient d'être créé sur une ancienne terre labourable de 8.000 mètres environ.

A l'écurie qui est bien tenue il y a 3 vaches laitières, 1 brebis et 30 moutons pour la reproduction.

Pour récompenser ce propriétaire travailleur et intelligent, votre Commission vous demande : **Une grande médaille de bronze doré.**

M. Monteux Jean-Baptiste, propriétaire au Bicêtre, commune de Planfoy.

Ce propriétaire a déjà obtenu une récompense à la suite de notre visite faite à ses cultures en juin 1895.

Depuis cette époque, M. Monteux ne s'est pas arrêté dans ses travaux d'amélioration.

Une parcelle de terrain de 9.000 mètres environ, qui était un maigre pacage, est maintenant transformée en une prairie donnant des récoltes abondantes.

Les 10 bêtes à cornes qui occupent l'écurie bien aménagée sont toutes de beaux animaux de la race salers.

Votre Commission demande pour ces nouvelles améliorations, et surtout pour cette belle écurie bien habitée, de récompenser M. Monteux en lui décernant : **Une grande médaille de bronze argenté.**

2e SECTION

FERMIERS

M. Bonche J.-M., fermier à Hauteville, commune de Saint-Genest-Malifaux,

Nous fait visiter une belle exploitation agricole où nous aimons à constater une fois de plus que le travail constant d'un fermier laborieux et intelligent ajoute beaucoup à la valeur productive d'une propriété.

Un hectare environ de terrain inculte où les pierres innombrables couvrant le sol semblaient en protéger la surface contre la végétation trop osée des genêts envahisseurs a été défriché au prix de maintes journées de travail ardu, de longues peines du reste oubliées par M. Bonché, depuis qu'il a le plaisir de voir pousser, à la place des genêts à balais, de belles céréales qui lui procurent un bon rendement.

Cette transformation, qui augmente l'étendue de ses terres labourables lui a permis, de choisir une pièce de terre de deux hectares environ où la création d'une prairie était tout indiquée, et cette idée depuis longtemps conçue est mise à exécution. Voilà comment un fermier intelligent arrive, par son travail et aussi par une sage distribution dans les catégories des produits agricoles, à augmenter normalement la récolte de ceux de ces derniers qui peuvent plus particulièrement offrir des bénéfices plus rémunérateurs.

Dans une prairie où l'humidité malsaine portait atteinte à la végétation, M. Bonche a recherché d'anciens drainages mal établis, les a relevés et reconstruits sur une longueur de 600 mètres environ en employant les pierres extraites des défrichements. Ces drainages fonctionnent bien maintenant et paraissent donner toute satisfaction.

L'augmentation des produits est évidente puisque la ferme peut nourrir 5 bêtes à cornes de plus que lors de notre précédente visite (en 1895).

Les écuries, qui sont très bien tenues, contiennent maintenant 39 animaux se décomposant ainsi :

2 taureaux.
2 bœufs.
15 vaches.
2 génisses.

1 cheval.
8 brebis.
5 chèvres.
4 porcs à l'engrais.

Pour ce bon fermier, votre Commission demande la première récompense de section : **Un objet d'art** *(Cérès enseigne l'Agriculture, bronze doré)* offert par la *Compagnie des Aciéries d'Unieux.*

M. Jourjon J.-M., fermier au bourg de Planfoy,

Est un fermier intelligent qui depuis 13 ans demande avec ardeur au sol de son domaine, en échange de ses peines, le gain nécessaire pour élever sa famille.

Il nous montre plusieurs pièces de terre labourable d'une contenance totale d'environ 60.000 mètres que depuis son entrée il a sensiblement améliorées par un travail d'extraction et d'enlèvement de pierres.

Une prairie de 10.000 mètres environ, créée tout dernièrement par lui, procure un bénéfice plus avantageux que les cultures de céréales auparavant faites.

A son entrée, M. Jourjon possédait 7 à 8 bêtes à cornes, aujourd'hui il peut en nourrir 13, dont : 1 taureau, 10 vaches, 2 génisses et en plus 3 porcs à l'engrais.

L'agencement de la ferme est en bon état, et l'intérieur des bâtiments d'exploitation est bien tenu.

Une récompense de premier mérite doit être décernée à M. Jourjon. Aussi votre Commission demande-t-elle pour lui : **Une grande médaille de vermeil**.

M. Rouchouse Stéphane, fermier au Château-du-Bois, commune de Saint-Genest-Malifaux.

Le grand mérite de ce fermier est d'avoir, par son travail, doublé la production du fourrage dans ce domaine qui était de médiocre rendement à son entrée en possession. Cet excellent résultat a été obtenu en améliorant, par différents travaux de drainage, défrichements et par de bonnes fumures, environ 60.000 mètres de prairie.

Un terrain inculte a été aussi défriché et remplacé par une terre labourable de 5.000 mètres environ où les céréales sont de bonne venue.

M. Rouchouse sait employer comme il convient les engrais

chimiques composés spécialement pour la nature du sol et les genres de produits cultivés.

Les écuries, qui sont bien tenues, abritaient au début 12 bêtes à cornes seulement, et aujourd'hui, grâce au travail du fermier, elles en contiennent une trentaine dont : 2 paires de bœufs, 4 taureaux, 2 élèves taureaux, 15 vaches, 5 génisses, 2 chevaux et 6 brebis.

Votre Commission demande aussi pour M. Rouchouse une récompense de premier ordre : **Une grande médaille de vermeil.**

M. Pichon André, fermier à Aurelle, commune de Saint-Victor-sur-Loire.

Il y a seulement 4 ans que ce fermier dirige cette exploitation agricole appartenant à la *Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy.*

Depuis son entrée, il a défriché 7 hectares environ et a amélioré le rendement général de la ferme.

Il emploie utilement les poudres d'os et le nitrate de soude. Ses pommes de terre sont sulfatées dès que le besoin s'en fait sentir.

A son matériel, il a ajouté une faucheuse et une moissonneuse.

Au début, l'écurie contenait 5 vaches et maintenant ce nombre a doublé. Nous voyons, en effet, 10 vaches, 1 âne, 1 chèvre et 7 porcs.

Pour ce fermier intelligent et travailleur, votre Commission demande : **Une grande médaille de vermeil** offerte par la *Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et de Firminy.*

M. Bastide Auguste, fermier de la *Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy*, à Beaulieu, commune do Roche-la-Molière.

M. Bastide est dans cette ferme depuis 20 ans et il n'a cessé d'apporter à l'exploitation les améliorations les plus variées et les plus efficaces. Il nous montre son dernier travail : 12.500 mètres de terrain inculte qu'il vient de défricher.

Les engrais chimiques sont pour lui de bons auxiliaires, il sait les employer alternativement avec des composts et ses fumiers d'étable.

Il possède une faucheuse et une moissonneuse. Son écurie, qui est bien tenue, contient 7 vaches, en augmentation de 3 sur ce qu'il avait au début, plus 1 cheval.

Cet excellent fermier mérite une bonne récompense, aussi nous vous proposons de lui décerner : **Une médaille de vermeil**.

M. Meunier Claude, fermier et mineur à Delaynaud, commune de La Ricamarie.

Le père et deux fils sont ouvriers mineurs. Ils occupent une ferme de 4 vaches et trouvent le moyen de l'entretenir très convenablement, témoin une parcelle de terrain bien cultivée maintenant et qui auparavant n'était qu'un de ces délaissés d'exploitation minière où les scories et matériaux les plus hétéroclites se trouvaient réunis. Nous voyons une prairie (pré et luzerne) d'une contenance de 25.000 mètres environ, et à côté un joli champ de pommes de terre de 5.000 mètres où la culture est bonne.

M. Meunier et ses fils, auxquels il a appris de bonne heure que le travail est indispensable, paraissent heureux de remonter au grand jour effectuer leurs travaux agricoles avec des outils semblables à ceux laissés momentanément par eux dans les entrailles de la terre; ils quittent la mine, noircis par le charbon, et c'est hâlés par les ardents rayons solaires qu'ils emploient sur les terrains qu'ils cultivent leurs quelques heures disponibles.

M. Meunier avait à son entrée dans cette ferme 1 vache, aujourd'hui il en a 4.

Votre Commission demande comme récompense à ce bon travailleur : **Une grande médaille d'argent**.

M. Convers Antoine, fermier de la *Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy*, à la Croix-de-Mission, commune de Firminy.

Voici encore une ferme bien tenue et qui a pris de la valeur depuis que ce fermier lui consacre son intelligence et ses peines. De grands travaux de remblais ont été effectués et dernièrement encore une ancienne carrière a été comblée; tout est nivelé pour le mieux avec l'aide de terre plus ou moins bonne, détritus et immondices de la ville de Firminy.

Nous remarquons de belles céréales sur un terrain de 7.000 mètres. Une belle prairie d'environ 10.000 et une autre de 12.000 mètres de luzerne.

Tout cela est bien fumé et arrosé avec la vidange prise à Firminy.

M. Convers possède une faucheuse et une pompe à purin sur chariot.

Votre Commission demande pour lui : **Une grande médaille d'argent.**

M. Forissier Pierre, fermier de la *Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy*, à Troussieux, commune de Roche-la-Molière.

De bonnes améliorations ont été apportées à cette ferme depuis qu'elle est occupée par M. Forissier.

Il a défriché environ 5 hectares de terrain pour augmenter le rendement.

Les engrais chimiques alternent avec les engrais d'étable et les composts.

Une prairie parquée lui permet de faire l'élevage des chevaux.

Dans l'écurie bien tenue nous remarquons 10 vaches, 1 taureau, 1 jument et 2 poulains.

Nous vous demandons de récompenser ce fermier travailleur et intelligent en lui décernant : **Une grande médaille d'argent.**

M. Roche Jacques, mineur, maison Merlaton, à la Malafolie, commune de Firminy.

C'est une vigne de 2.500 pieds environ que nous montre M. Roche. Elle est bien tenue et la végétation est bonne. On en conclut que les traitements doivent être faits régulièrement.

Nous remarquons aussi de beaux arbres fruitiers plein-vent et des vignes en espaliers contre les murs bien exposés.

Les plates-bandes longeant les murs intérieurement sont bien cultivées et occupées par différents légumes de bonne culture.

Votre Commission demande pour ce mineur, habile vigneron : **Une grande médaille d'argent.**

M. Landon Antoine, fermier au Pinet, commune de Chazeau.

Sur une surface de 7.000 mètres environ sur laquelle se trouvaient encore les restes d'une tuilerie disparue, ce fermier a fait un travail important consistant en défoncement, nivellement et apport de terre pour rendre cette partie productive.

2 hectares de terre ont été convertis en prairies et cette transformation est une bonne amélioration au point de vue du rendement.

La ferme emploie les engrais chimiques alternativement avec les fumiers d'étable et des composts provenant des immondices de la ville de Firminy.

Depuis 9 ans que M. Landon est dans cette ferme, celle-ci a bien prospéré.

L'écurie, qui est en bon état, contient 1 joli taureau, 5 vaches, 2 génisses, 3 chèvres et 1 truie.

Pour ces travaux intéressants, votre Commission vous demande de récompenser M. Landon en lui décernant : **Une médaille d'argent.**

M. Didier Pierre, fermier à Cléremondon, commune de Saint-Genest-Malifaux.

Dans cette ferme, qui est d'ailleurs bien tenue, notre visite est courte, nous avons seulement à constater qu'une parcelle de terrain inculte d'une contenance de 6.000 mètres environ a été défoncée convenablement pour servir à la culture des céréales.

Nous voyons ensuite que des chemins ont été améliorés et qu'ils sont maintenant très pratiquables pour les besoins des services. Ce sont les pierres extraites des défoncements qui ont servi à améliorer ces chemins.

Votre Commission demande pour récompenser M. Didier de ses travaux de restauration : **la médaille d'argent** *fondée par un Sociétaire.*

M. Rebeaud, fermier à La Vialle, commune du Chambon-Feugerolles.

C'est aussi une augmentation sensible dans la production que nous constatons dans cette ferme.

Un défrichement à la charrue a été fait comme il convient sur une parcelle de terrain d'environ 10.000 mètres. Une prairie de 12.000 mètres vient d'être créée là où une terre labourable donnait de moindres rapports.

M. Rebeaud, qui est dans cette ferme depuis 14 ans, avait au début 7 bêtes à cornes et aujourd'hui il possède 1 taureau, 2 bœufs, 9 vaches, 2 génisses, 1 âne et 40 moutons ou brebis.

C'est donc une amélioration sensible et c'est pourquoi nous vous demandons de décerner comme récompense à M. Rebeaud : **Une grande médaille de bronze doré.**

M. Delorme Pierre, fermier de la Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy, à la Petite-Davière, commune de Roche-la-Molière.

Nous constatons dans cette ferme, bien tenue, qu'un défrichement de 2.000 mètres environ vient d'être fait.

Et du reste il nous est certifié que depuis neuf ans que ce fermier est là des améliorations ont sans cesse été apportées.

Il emploie les engrais chimiques, les composts alternativement avec les fumiers d'étable.

A ses débuts, il avait 3 vaches, aujourd'hui il en possède 5, plus 1 génisse et 1 mulet.

Votre Commission demande pour ce bon fermier : **Une grande médaille de bronze argenté.**

M. Courbon Jean-Baptiste, fermier à Chanavas, commune de La Ricamarie.

Les fougères et les genêts étant la seule végétation d'une parcelle de terrain faisant partie du domaine pris à sa charge, M. Courbon n'a pas hésité à les faire disparaître par un bon défrichement et les remplacer par des céréales qui viennent maintenant très bien.

Une autre partie de 3.000 mètres environ a été aussi défrichée et mise en pré.

Il y a cinq ans, la ferme comptait 5 bêtes à cornes et aujourd'hui l'écurie que nous trouvons bien tenue en contient 7 plus 1 cheval.

Ces améliorations méritent d'être récompensées et nous vous demandons en conséquence de décerner à M Courbon : **Une grande médaille de bronze argenté.**

M. Vial Félix, au Rozet, commune de Saint-Genest-Malifaux.

A proximité des bâtiments d'exploitation, ce fermier a défoncé une parcelle de terrain inculte particulièrement rocailleux. Le travail a été bien effectué, les pierres soigneusement enlevées et un potager a été créé.

Ce jardin est bien conduit, les cultures sont intelligemment faites et l'ensemble est aussi bon que possible.

Nous demandons pour cette amélioration de propriété : **Une médaille de bronze.**

3me SECTION

SPÉCIALITÉS

A.

Reboisement.

M. FONTVIEILLE Antoine, propriétaire au Creux-de-la-Valette, commune de Planfoy.

M. Fontvieille montre à la Commission une partie de sa propriété ayant environ 30.000 mètres de surface où il a effectué un reboisement en plantant, suivant la nature du terrain et l'exposition au point de vue de l'orientation, des sapins *(abies Pectinata)*, des épicéas *(abies Picea)* et des pins *(Pinus silvestris)*. Le nombre de plants ayant servi au reboisement peut atteindre 30.000.

A côté de ce reboisement qui est l'objet principal de notre visite, nous avons aussi à examiner un défrichement de terrain inculte sur rocher où, sur une étendue de 4 à 5.000 mètres, une prairie est maintenant en pleine valeur.

Nous relatons encore une création de verger où 50 arbres plein-vent, poiriers, pruniers, pommiers et cerisiers, sont en bonne végétation.

Voici encore une bonne création : un potager d'environ 700 mètres carrés remplace un terrain inculte, et c'est au prix de maintes journées d'un travail ardu que M. Fontvieille est arrivé à transformer ce coin de terre extraordinairement en pente. Les pierres extraites en quantité considérable ont servi à faire des soutènements. Une barrière en planches sert de protection à la propriété. Les cultures sont aussi bonnes que peuvent le permettre la pente et la nature du sol.

L'écurie, qui est bien tenue, contient 2 vaches, 1 cheval, 2 chèvres et 2 porcs.

Pour cet ensemble, votre Commission demande qu'il soit décerné à M. Fontvieille une des plus hautes récompenses des spécialités : **Un bronze d'art** *(Fleur de Mai)* offert par *M. Ginot, Président de la Société d'Agriculture.*

3e SECTION

SPÉCIALITÉS

B.

Création de vignes et bon entretien.

M. Fournier, propriétaire au Vigneron, commune d'Unieux.

Quatre vignes, dont la surface totale est d'environ 12.700 mètres, sont situées respectivement aux Planches, au Vigneron, au bois de la Rive et à Lavaure. Nous visitons successivement ces quatre vignes et nous reconnaissons que les plants directs, plants greffés en gamay et serine sont en très bon état.

La Commission constate que, par ses bons soins, fumure, sulfatage, etc., M. Fournier a, depuis 1895, fait tout le nécessaire pour maintenir et améliorer la végétation de ses vignes.

Pour récompenser ses travaux intelligents et les traitements régulièrement faits, votre Commission demande pour M. Fournier une des plus hautes récompenses des spécialités : **Un objet d'art.**

M. Masson Jean, propriétaire au Vigneron, commune d'Unieux.

Dans un terrain où le rocher est plus abondant que la terre, M. Masson a fait de sérieux défrichements en vue de la création d'une vigne. Cette vigne a été bien plantée en plants greffés précoces gamay et aujourd'hui tout est en bon rapport. Elle est située au Pertuiset, sur la commune de Çaloire, tout en haut des rochers qui surplombent la rive gauche de la Loire. Une autre vigne bien tenue est située à Unieux.

Nous avons aussi examiné la plantation d'un jardin fruitier dont les arbres sont bien entretenus, et aussi l'organisation d'un jardin potager où tout est pour le mieux.

Dans leur ensemble, les travaux d'amélioration de M. Masson doivent être encouragés par une des premières récompenses. Aussi votre Commission vous demande-t-elle de lui décerner : **Une grande médaille de vermeil.**

M. Hivert Benoit, propriétaire au bourg de Chazeau.

Les défrichements à un mètre de profondeur sont très rares. C'est cependant ce qu'a fait M. Hivert dans une terre absolument inculte pour y planter une vigne de 3.000 pieds

environ. Cette vigne, qui est en plants greffés gamay, paraît très prospère et donnera bientôt de très bons résultats.

Sur de vieilles vignes, ce propriétaire emploie toujours avec succès les engrais chimiques et il arrive, par des soins constants, sulfatage, etc., à la maintenir aussi belle que possible.

Nous passons à une plantation de fraisiers pour le rapport, et nous voyons une surface de 1.000 mètres environ parfaitement bien tenue et où les fraises sont abondantes.

Pour l'ensemble, votre Commission vous demande de décerner à M. Hivert : **Une grande médaille d'argent** du *Conseil général.*

M. Fayolle, propriétaire à Combe-Blanche, commune d'Unieux.

Après avoir soigneusement défoncé une parcelle de terrain inculte d'une contenance d'environ 3.200 mètres, M. Fayolle a su employer les plants greffés qui convenaient le mieux à la création d'une vigne dans cet endroit. Les gamay et chasselas précoces sont les plants que nous trouvons bien tenus et en bon rapport.

Pour ce travail et la bonne direction de cette vigne, nous vous demandons de décerner à M. Fayolle : **Une grande médaille de bronze doré.**

3me SECTION

SPÉCIALITÉS

B et C.

Reconstitution de vieilles vignes en plants greffés.
Création de vergers et fruitiers.
Bon entretien de jardins potagers.

M. Davèze Clément, propriétaire au Petit-Fraisse, lieu du Maucher, commune de Fraisse.

M. Davèze possède au Petit-Fraisse une vigne qui est plutôt une coquette propriété de rapport et d'agrément. L'agrément, nous le trouvons non seulement avec ces arbrisseaux d'ornement gracieusement disséminés et auprès desquels de belles variétés de plantes vivaces et de plantes à fleurs annuelles sont placées pour que l'embellissement soit complet, mais nous le trouvons aussi et surtout dans cet ensemble harmonieux qu'offre cette propriété d'une contenance de 14.000 mètres. La vigne est

si bien tenue qu'elle paraît sous un aspect esthétique aussi belle que les végétaux d'ornement. Les murs de clôture contribuent aussi à donner à cette propriété un caractère privé qui, joint à son état d'admirable entretien, en fait un délicieux coin de repos.

Les gamays et chasselas précoces sont les variétés qui constituent cette vigne.

Aucun soin ne paraît être épargné. Les sulfatages se font régulièrement.

Les arbres fruitiers sont bien placés, les variétés sont bonnes.

Le potager est en très bon état et les diverses cultures sont d'un bon rendement.

L'ensemble décèle nettement le bon goût du propriétaire.

Nous adressons à M. Davèze nos sincères félicitations et nous vous demandons pour lui une des plus hautes récompenses de spécialités : **Un objet d'art.**

3me SECTION

SPÉCIALITÉS

D.

Apiculture.

Mlle Geneviève DAVÈZE, au Petit-Fraisse, lieu du Maucher, commune de Fraisse.

Le rucher que dirige Mlle Davèze est en pleine prospérité. Nous remarquons 6 ruches modernes, genre Tibaudier-Chevalier et Dadant qui sont de vrais petits palais élégants pour ces insectes que l'on aime à voir butiner sur les fleurs. Combien paraissent piètres et ridicules ces troncs d'arbres creux et combien surtout inférieurs au point de vue du rendement à côté de ces ruches bien constituées.

Les 6 ruches sont garnies.

Un apiculteur professionnel n'apprécierait pas mieux que nous le mérite de Mlle Davèze, mais il pourrait du moins relater tous les soins que doit recevoir ce rucher, ces attentions multiples qui surprennent le profane. Conservation, ordre, pronostics de départ, changement, récolte du miel, soins à donner dans maintes circonstances, etc.

Tout cela, nous le comprenons et nous félicitons vivement Mlle Davèze.

Nous vous demandons maintenant pour elle : **Une médaille d'argent.**

3me SECTION

SPÉCIALITÉS

III.

Maraîchers-Horticulteurs.

M. Besset Augustin, fermier au Montcel, sur les terrains de la commune de La Ricamarie.

Depuis 6 mois seulement, M. Besset est locataire de la commune de la Ricamarie avec un bail de 9 ans. Il a déjà remis en état une surface de 7.000 mètres environ par de bons défoncements nécessaires en raison de l'abandon de ce terrain depuis de nombreuses années.

Sur une partie, un pré a été créé et sur une autre nous remarquons des produits maraîchers de très bonne venue à côté des plantes à fleurs qui sont en très bon état.

Pour ces bonnes cultures et aussi pour récompenser les bons débuts de M. Besset, votre Commission demande pour lui : **Une grande médaille de bronze argenté.**

FAMILLES NOMBREUSES

Mme Georjon, fermière à Planfoy, **1 objet d'art** (*La Famille*) **en bronze argenté** et 40 francs.

Les époux Georjon ont 6 enfants au-dessus de 15 ans travaillant à la ferme, 3 garçons et 3 filles.

Mme Tardy, fermière au Play, commune de Marlhes, **1 médaille d'argent** et 40 francs.

Les époux Tardy ont 9 enfants, l'aîné a 18 ans, le plus jeune 14 mois. Les 6 plus âgés s'occupent des travaux de la ferme.

Mme Desgeorges, fermière à la Font-du-Loup, commune de Roche-la-Molière, **une médaille de bronze** des *Agriculteurs de France* et 35 francs.

Les époux Desgeorges ont 10 enfants vivants. L'aîné a 21 ans, le plus jeune 8 mois, 6 travaillent à la ferme.

Mme LANDON, fermière au Pinet, commune de Chazeau, **une médaille de bronze** des *Agriculteurs de France* et 30 francs.

Les époux Landon ont 6 enfants, dont 4 âgés de plus de 15 ans sont occupés aux travaux de la ferme.

DOMESTIQUES

M. FAURE Auguste, domestique pendant 32 ans chez M. Chorain, à la Vidallière, commune de Marlhes 35 »

M. MORAIRE J.-B., chez M. Violet, à Cizeron, commune de Saint-Genest-Lerpt, 23 ans de service ..... 30 »

M. VACHER François, chez M. Philip, à la Réardière, commune de Saint-Genest-Lerpt, 18 ans de service..... 25 »

M. MASSARDIER Firmin, chez M. Rouillat, à Gouttenoire, commune de Saint-Genest-Lerpt, 16 ans de service ..... 20 »

M. FRAPPA Pierre, chez M. Davèze, au Petit-Fraisse, commune de Fraisse, 8 ans de service..... 10 »

M. LÉRISSEL Henri-Germain, chez M. Gattet, à Marlhette, commune de Marlhes, 7 ans de service 10 »

Mlle VANEL Marguerite, chez M. Fontvieille, au Creux-de-la-Valette, commune de Planfoy, 5 ans de service..... 10 »

BERGERS

M. GRANJON Joannès, chez M. Peyrot, à Planfoy, 7 ans de service..... 10 »

M. GRANJON Joseph, chez M. Peyrot, à Planfoy, 7 ans de service..... 10 »

M. FRANC J.-B., chez M. Georjon, à Planfoy, 5 ans de service ..... 5 »

M. CANCADE J.-B., chez M. Granjon, à Bicêtre, commune de Planfoy, 4 ans de service..... 5 »

RAPPORT

SUR LA

VISITE DES JARDINS OUVRIERS

de la Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy,

Faite par la Commission de la Société d'Agriculture de la Loire, le 15 juillet 1904.

M. J.-M. Matras, rapporteur.

Messieurs,

C'est avec une véritable satisfaction que votre Commission a constaté, une fois de plus, les progrès accomplis dans les jardins ouvriers; ces progrès ont été très sensibles depuis notre dernière visite de 1900; ils ont d'autant plus de valeur que les difficultés à surmonter sont nombreuses et sérieuses.

La première, et non la moindre, est le peu de temps que chaque ouvrier peut consacrer à son jardin ; les autres sont les conditions on ne peut plus défavorables dans lesquelles sont placés ces jardins : mauvais sol très sec, par suite des travaux de mines, bordant des routes ou chemins extrêmement poussiéreux, enfin le manque d'eau parfois complet, comme cette année, pendant presque toute la belle saison.

Malgré tous ces désavantages, nous avons vu de fort belles cultures, légumières surtout; beaucoup avaient aussi des fruits et un certain nombre d'assez jolies fleurs témoignant de leur goût en joignant l'agréable à l'utile.

Parmi les plus méritants, quelques-uns pratiquant la culture sur couches, avec coffres châssis et cloches, nous ont agréablement surpris; nous les avons félicités et vivement encouragés à persévérer dans la voie du progrès, persuadés que ce bon exemple aurait beaucoup d'imitateurs parmi leurs nombreux camarades, tous désireux de bien faire.

Devant les heureux résultats obtenus par ces honnêtes et intéressants travailleurs, votre Commission ne leur a pas, ménagé ses encouragements ni ses conseils sur l'exposition, la culture de quantités de plantes, le choix des espèces, etc. certaine que conseils et explications seraient utiles à tous et mis à profit pour l'avenir.

Sa visite terminée, elle a, pour récompenser d'aussi louables efforts, cru devoir décerner les récompenses suivantes :

1re CATÉGORIE

Employés et ouvriers travaillant eux-mêmes leur jardin.

Médaille de vermeil.

M. Duteyrat, cité de Beaulieu.

Grande médaille de bronze doré.

M. Fauvet Pierre, au Château de Latour.

Grandes médailles de bronze argenté.

M. Preynat, boulevard Saint-Pierre.
M. Gimond Hippolyte, au Château de Latour.

Petites médailles d'argent.

M. Pascal Casimir, garde au Château de Latour.
M. Chave Marcellin, employé au Château de Latour.
M. Chambon Louis, au puits des Granges.
M. Borne Joseph, à la Malafolie.
M. Cellerier Martin, cité Lanlyre.
M. Quinson François, cité de Beaulieu.
M. Bayon Claude, concierge au Château de Latour.
M. Rullière Jean, à la Verrerie.
M. Tempère Antoine, boulevard Saint-Pierre.
M. Fouquet Etienne, garde aux Trois-Ponts.
M. Berthet, cité de Beaulieu.
M. Peyrard, cité du Pontin.

Grandes médailles de bronze.

M. Porte Antonin, cité de Lanlyre.
M. Ravel Jérôme, à la Verrerie.
M. Moulin Pierre, aux Razes.
M. Perçat Pierre, aux Trois-Ponts.
M. Jurine Jean-Baptiste, aux Trois-Ponts.

Grandes médailles de bronze.

M. Pabiot Pierre, cité de Lanlyre.
M. Dancette, cité de Beaulieu.
M. Teyssier Pierre, cité du Pontin.
M. Barlet, cité du Pontin.

Petites médailles de bronze.

M. Gouy Pierre, à la Verrerie.
M. Pagès François, au Logis-Neuf.
M. Faury, cité de Beaulieu.
M. Faucher Aubin, aux Platanes.
M. Challard Jean, à la Verrerie.
M. Besset Marcellin, aux Trois-Ponts.
M. Blanc Albert, aux Trois-Ponts.
M. Pejoux Pierre, à Galinay.
M. Boucher Pierre, cité de Beaulieu.

2e CATÉGORIE

Employés et ouvriers ne travaillant pas eux-mêmes leur jardin.

Petite médaille d'argent.

M. Pétavy Jean-Baptiste, au puits Lachaux

Grande médaille de bronze.

M. Flachat Georges, au puits Lachaux.

Petite médaille de bronze.

M. Mounier Baptiste, au puits Lachaux.

En outre des médailles qui leur ont été décernées, il a été remis à MM. Duteyrat, Fauvet, Preynat et Gimond, un exemplaire de l'ouvrage de M. de Lambertye, intitulé : *Conseils sur la culture de légumes et fleurs, sous un, deux ou trois châssis*, etc.

LISTE DES DONATEURS

D'OBJETS D'ART ET DE MÉDAILLES POUR LE CONCOURS DE FIRMINY

M. le Ministre de l'Agriculture. — Une médaille de vermeil grand module.

Le Conseil général. — Une médaille d'argent, deux médailles de bronze grand module.

La ville de Firminy. — Un objet d'art bronze : *Virtus civica.*

M. Ginot, président de la Société d'Agriculture. — Un objet d'art bronze : *Fleur de Mai.*

La Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy. — Une médaille d'or grand module, médaille de vermeil grand module, médailles diverses en faveur des petits jardins ouvriers.

La Compagnie des Forges et Aciéries de Firminy. — Une médaille d'or grand module.

La Compagnie des Forges d'Alais (ancienne maison Limouzin). — Une médaille d'or grand module.

La Compagnie des Tramways de Saint-Etienne à Firminy et à Rive-de-Gier. — Une médaille d'or grand module.

La Compagnie du Gaz de Firminy. — Un objet d'art.

La Compagnie des mines de Montrambert —

La Compagnie des Forges et Aciéries d'Unieux —

La Compagnie Electrique de la Loire —

Un Anonyme. — Un objet d'art.

CONCOURS AGRICOLE DE FIRMINY

Les 3, 4 et 5 Septembre 1904

COMMISSAIRES

Commissaire général : M. Otin fils.
— *adjoint :* M. Cognet Joanny,
— — M. Philip Emile,
— — M. Guy Anatole.

Commissaires : MM. Alexandre, Bastide, Brunet, Bruyas, de Granay, Bruyas Claude, Dubanchet, Fillon, Kybourg, Magand Fleury, Magand Jean, Martigniat, Matras, Ponson, Repiquet, Rousset, Teyssier.

JURY

Labourage.

MM. Bruyas, de Granay ; Cognet Joanny, Fillon, Magand Jean, Serve-Coste.

Espèce bovine (1re section).

MM. Bruyas, de Granay ; Faure Claude, Fillon, Labully, Magand Jean.

Espèce bovine (2e section).

MM. Aulagne, Bastide, Croze, Magand Fleury, Mazenod, d'Albuzy.

Espèces chevaline, ovine, porcine, galline, etc.

MM. Alexandre, Dervieux, Mazenod, de la Roche, Olivier, Repiquet.

Produits agricoles, viticoles, apicoles et maraîchers.

MM. Boyer, Bruchet, Buisson, Gaurel, Montaland.

Horticulture, plantes, fleurs et fruits.

MM. Baconnier, Chirat, Matras, Teyssier.

Instruments.

MM. Bory-Solle, Clair Benoît, Chataignier, Louison, Marteau, Matras, Serve-Coste, Wisser.

Enseignement.

MM. Biron J., Ginot Jules, Rossillol.

LABOURAGE

1er Prix.	M. Tamet, au Château-Feugerolles	25	»
2e —	M. Bertholet Pierre, au Bouchet	20	»
3e —	M. Marcoux	15	»
4e —	M. Bonche J.-M., à Saint-Genest	15	»
5e —	M. Benevent à Landuzière	10	»
6e —	M. Royon, à Chazeau	10	»
7e —	M. Berger, à Chazeau	5	»
8e —	M. Devun, à Fraisse	5	»
9e —	Mlle Victoire Gras, médaille de bronze argenté et	5	»

CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS

ESPÈCE BOVINE

1re Section

Taureaux de tout âge, de races étrangères à la région, savoir : tarentaize, mezenc, hollandaise, normande, suisse, charolaise, nivernaise, durham et autres.

1er Prix. M. Gras Claudius, à la Ricamarie, 2 taureaux. 60 »

2e — M. Gras Claudius, à la Ricamarie, 1 taureau, mention honorable.

3e — M. Buisson, à la Talaudière, 1 taureau.... 40 »

4e — M. Fauvet, à Saint-Genest, 1 taureau..... 30 »

2e Section

Taureaux de tout âge, de races appartenant à la région, savoir : salers et croisements divers.

1er Prix. M. Rabi, à Fraisse, 1 taureau..... 60 »

2e — M. Mazenod, à Saint-Etienne, 1 taureau.... 40 »

3e — M. Rouchouse, à Saint-Genest-Malifaux, 1 taureau..... 30 »

9e Section

Bœufs en paires.

1er Prix. M. Convers Joseph, à Firminy, bœufs en paires, grande médaille de vermeil.

2e — M. Rouchouse, à Saint-Genest, bœufs en paires, médaille de vermeil.

3e — M. Bernard à Unieux, bœufs en paires, grande médaille d'argent.

4e — M. Tamet, au Chambon, bœufs en paires, médaille d'argent.

Prix d'ensemble pour les plus belles écuries exposées.

1er Prix. M. Duplay Charles, à Marlhes, étable complète, médaille de vermeil et.. 30 »

3e Section

Génisses race étrangère.

1er Prix.	M. Déchandon, à Unieux	50	»
2e —	M. Cotte Etienne, à Firminy	40	»
3e —	M. Largeron, à la Talaudière	20	»
4e —	M Gardier, à Firminy	15	»
5e —	M. Rabi Laurent, à Firminy	10	»

4e Section

Génisses de races salers et croisements divers appartenant à la région.

1er Prix.	M. Béal, à Saint-Genest-Malifaux	50	»
2e —	M. Bessy, au Chambon	30	»
3e —	M. Rolland, à l'Etrat	40	»
4e —	M. Magand Claude, à Roche-la-Molière	20	»
5e —	M. Perrin, à Roche	15	»
6e —	M. Chabanol, à Unieux	10	»
7e —	M. Guillaume, à Saint-Etienne	10	»
8e —	M. Rabi, à Firminy	10	»
9e —	M. Buisson, à la Talaudière	10	»
10e —	M. Landon, à Chazeau	10	»
11e —	M. Largeron, la Talaudière, médaille d'argent.		
12e —	M. Bernard, à Unieux, médaille d'argent.		
13e —	M. Claudinon, à Firminy, médaille de bronze.		
14e —	M. Rouchouse, à St-Genest, médaille de bronze.		

5e Section

Vaches laitières de race étrangère à région.

1er Prix.	M. Gras, à la Ricamarie	50	»
2e —	M. Buisson, à la Talaudière	40	»
3e —	M. Bonche, à Saint-Genest	30	»
4e —	M. Romeyer, au Chambon	20	»
5e —	M. Perrin Claude, à Saint-Paul-en-Cornillon	15	»
6e —	M. Perrin, à Firminy	10	»
7e —	M. Magnier, au Chambon	10	»

6e Section

Vaches laitières appartenant à la région.
Salers et croisements divers.

1er Prix.	M.	Convers Antoine, à Firminy	60	»
2e —	M.	Fauvet, à Saint-Genest-Malifaux	50	»
3e —	M.	Brouillat, à Firminy	40	»
4e —	M.	Béal André, à Saint-Genest	30	»
5e —	M.	Brossard, au Chambon	15	»
6e —	M.	Jurine, à Unieux	10	»
7e —	M.	Buisson, à la Talaudière	10	»

7e et 8e Sections

Vaches de reproduction de toutes races.

1er Prix.	M.	Bessy, au Chambon	60	»
2e —	M.	Berger, à Roche	45	»
3e —	M.	Mounier, à Unieux	40	»
4e —	M.	Bastide, à Roche	35	»
5e —	M.	Garnier (Veuve), à Firminy	30	»
6e —	M.	Bernard Pierre, à Roche	30	»

ESPÈCES CHEVALINE, OVINE, PORCINE, GALLINE, etc.

1re Section

Poulains jusqu'à trois ans.

1er Prix.	M.	Colomb, à la Talaudière	50	»
2e —	M.	Forissier, à Troussieux	40	»
3e —	M.	Beaufils, à Saint-Etienne	30	»
4e —	M.	Tamet, au Chambon-Feugerolles	20	»
5e —	M.	Rouchouse, à Saint-Genest-Malifaux, médaille d'argent.		

2e Section

Pouliches jusqu'à trois ans.

1er Prix. M. Giry, à la Talaudière..... 50 »
2e — M. Barlet J., à Roche-la-Molière..... 40 »
3e — M. Garonnaire, à Unieux..... 30 »
4e — M. Faure, à Aboën..... 20 »
5e — M. Brouillat, à Firminy, grande médaille d'argent.
6e — M. Mialon, à Chazeau, médaille d'argent.
7e — M. Déguillaume, à Saint-Genest-Lerpt, grande médaille de bronze.
8e — M. Royon, à Saint-Genest-Malifaux, grande médaille de bronze du Conseil général.

3e Section

Juments pleines ou suitées.

1er Prix. M. Colomb, à la Talaudière..... 50 »
2e — M. Beaufils, à Saint-Etienne..... 40 »
3e — M. Fontvieille, à Saint-Genest-Lerpt..... 30 »
4e — M. Forissier P., à Troussieux..... 20 »
5e — M. Portafaix Martin, à Roche-la-Molière, médaille d'argent.
6e — M. Buisson P., à la Talaudière, grande médaille de bronze.

3e Section

Anes et Mulets.

1er Prix. M. Rebaud, à Firminy, médaille d'argent.

ESPÈCE OVINE

1er Prix. M. Romeyer, au Chambon-Feugerolles, médaille d'argent.
2e — M. Favre F., à Unieux, grande médaille de bronze.
3e — M. Bernato Ph., à Firminy, médaille de bronze.

ESPÈCE PORCINE

1er Prix. M. JURINE Jean, à Unieux, médaille d'argent.

2e — M. VIAL Joannès, à Unieux, grande médaille de bronze.

3e — M. LEBUY, à Firminy, médaille de bronze.

ESPÈCE CAPRINE

1er Prix. M. BÉAL André, à Saint-Genest-Malifaux, médaille d'argent.

2e — M. MASSON J.-M., à Unieux, médaille de bronze.

3e — GARNIER, à Firminy, médaille de bronze.

VOLAILLES, COQS, POULES, ETC.

1er Prix. M. PREYNAT, à Firminy, médaille d'argent.

2e — M. MARTIGNAT J., au Chambon-Feugerolles, médaille de bronze.

LAPINS EN LOTS

1er Prix. M. SOUCHON, à Saint-Etienne, médaille d'argent.

2e — M. VIAL, au Chambon, grande médaille de bronze.

PRODUITS AGRICOLES ET MARAICHERS

CÉRÉALES

1er Prix. M. MAZENOD, au Vieil-Albuzy, commune de Saint-Christô, **objet d'art** (*La Faneuse*) offert par la *Société d'Agriculture*.

2e — M. BASTIDE Jean, à la Chiorarie, commune de Roche-la-Molière, **grande médaille de vermeil**.

3e — M. FONT Antoine, à Grangeneuve, commune d'Izieux, **médaille de vermeil**.

4e — M. CROZE, à la Bertrandière, commune de l'Etrat, grande médaille d'argent.

5e Prix. M. Mazenod, à la Roche, commune de St-Etienne, grande médaille d'argent.

6e — M. Philip Emile, à la Réardière, commune de Saint-Genest-Lerpt, médaille d'argent.

7e — M. Magand Fleury, à l'Etrat, médaille d'argent.

8e — M. Fontvieille, à Landuzière, commune de Saint-Genest-Lerpt, médaille d'argent.

9e — M. Dubanchet, à Trémoulin, commune de St-Genest-Lerpt, médaille d'argent.

10e — M. Laguilhonie, à la Ricamarie, médaille d'argent.

11e — M. Bruyas Claude, à Saint-Martin-en-Coailleux, grande médaille de bronze.

12e — M. Bruyas, à Granay, commune de Châteauneuf, grande médaille de bronze.

13e — M. Convert, à Firminy, grande médaille de bronze.

14e — M. Labbé, aux Planches, commune d'Unieux, grande médaille de bronze.

15e — M. Delorme Pierre, à Roche-la-Molière, grande médaille de bronze.

16e — M. Bastide Auguste, à Roche-la-Molière, grande médaille de bronze.

17e — M. Forissier, à Fraisse, médaille de bronze.

18e — M. Paret, à Chavanay, médaille de bronze.

19e — M. Galliet, à Saint-Paul-en-Cornillon, médaille de bronze.

20e — M. Labbé, aux Planches, commune d'Unieux, médaille de bronze.

POMMES DE TERRE

1er Prix. M. Laguilhonie, à la Ricamarie, **grande médaille de vermeil**.

2e — M. Auffrand, au Chambon, grande médaille de bronze.

3e — M. Marandin Veuve, à Çaloire, médaille de bronze.

4e — M. Lachaud, à la Tardive, commune de Firminy, médaille de bronze.

BEURRE

M. Devun, à Fraisse, grande médaille d'argent.

M. Landon, au Piney, commune de Chazeau, médaille d'argent.

M. Caire, à Firminy, médaille d'argent.

M. Martignat, au Bouchet, commune du Chambon, grande médaille de bronze.

HORTICULTURE

PLANTES, FLEURS, FRUITS et PRODUITS MARAICHERS

M. Gatty, horticulteur à Fraisse, fleurs, plantes molles d'ornement, fleurs coupées, bouquets et fruits, **objet d'art** (*La Bouquetière*) offert par la *Société d'Agriculture*.

M. Roche, jardinier de M. Claudinon, au Chambon, fleurs, plantes molles, fleurs coupées, fleurs et produits maraîchers, **médaille d'or** offerte par la *Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy*.

M. Daudé, horticulteur au Chambon, conifères, arbustes, plantes d'ornement et fleurs coupées, **grande médaille de vermeil**.

M. Besset, horticulteur à la Ricamarie, fleurs, plantes molles, fleurs coupées, fruits et produits maraîchers, grande médaille d'argent.

M. Vacher, à la Mure, commune de Saint-Genest-Lerpt, jardinier de M. Philip, fruits, grande médaille d'argent.

M. Gaillet, à St-Paul-en-Cornillon, fruits, médaille d'argent.

M. Davèze, à Fraisse, fruits, médaille d'argent.

M. Fournier, au Vigneron, commune d'Unieux, fruits, grande médaille de bronze doré.

M. Déraille Jean, jardinier à Firminy, produits maraîchers, grande médaille de bronze doré.

M. Dole, horticulteur à Firminy, fleurs coupées, grande médaille de bronze.

M. Fauvet Pierre, à Château-Latour, à Firminy, produits maraîchers, grande médaille de bronze.

M. Gimond, à Château-Latour, à Firminy, produits maraîchers, grande médaille de bronze.

M. Perrieux, chez M. Gallet, à Saint-Paul-en-Cornillon, produits maraîchers, grande médaille de bronze.

M. Perrache, horticulteur à Firminy, arbustes et plantes molles, médaille de bronze.

M. Pascal Casimir, à Firminy, produits maraîchers, médaille de bronze.

M. Mayoufet, à Unieux, produits maraîchers, médaille de bronze.

HORS RÉGION

M. Valançant, horticulteur à Feurs, fleurs coupées et fruits, **médaille d'or** offerte par la *Société d'Agriculture*.

HORS CONCOURS

Le Jury adresse toutes ses félicitations à M. Otin fils pour ses magnifiques expositions.

VINS ET EAUX-DE-VIE

VINS ROUGES

M. Martignat, au Bouchet, commune du Chambon, **grande médaille de vermeil**.

M. Perret, à Unieux, **médaille de vermeil**.

M. Fayolle, place du Breuil, à Firminy, grande médaille d'argent.

M. Hivert Benoît, à Chazeau, grande médaille d'argent.

M. Masson Jean, au Vigneron, commune d'Unieux, médaille d'argent.

M. Fournier, à Unieux, grande médaille de bronze.

M. Gallier, à Saint-Paul-en-Cornillon, grande médaille de bronze.

VINS BLANCS

M. Gallier, à St-Paul-en-Cornillon, **médaille de vermeil.**

M. Fournier, à Unieux, grande médaille d'argent.

M. Martignat, au Bouchet, commune du Chambon, médaille d'argent.

M. Gaucher, à Saint-Paul-en-Cornillon, grande médaille de bronze.

M. Cannonier, à Saint-Paul-en-Cornillon, grande médaille de bronze.

EAUX-DE-VIE DE VIN

M. Martignat Jean, au Bouchet, commune du Chambon, grande médaille d'argent.

EAUX-DE-VIE DE MARC

M. Gallier, à Saint-Paul-en-Cornillon, **grande médaille de vermeil.**

M. Martignat, au Bouchet, commune du Chambon, **médaille de vermeil.**

M. Bastide Jean, à Roche-la-Molière, médaille d'argent.

M. Fournier, à Unieux, grande médaille de bronze.

CASSIS

M. Pibarot, *ex-œquo*, à Saint-Bonnet-le-Château, grande médaille d'argent.

M. Jurine, *ex-quœo*, à Unieux, grande médaille d'argent.

VIN ROUGE HORS RÉGION

M. Bastide, à Saint-Georges-Hauteville, grande médaille de bronze.

INSTRUMENTS

MM. Rousset père et fils, à Saint-Victor-sur-Loire, barrières, tonnelles, treillages, etc. (2e section), **bronze d'art** *(Le Vigneron)* offert par la *Société d'Agriculture.*

Société anonyme Michalon et Pailleret, à Saint-Etienne, pressoir l'*Idéal* (1re section), **grande médaille d'or** offerte par la *Compagnie des Forges d'Alais, ancienne maison Limouzin.*

M. Challand Henri, au Chambon, pierres monolithes. Travaux d'art (2e section), **médaille d'or** offerte par la *Société d'Agriculture.*

M. Voiturin Claude, à Saint-Etienne, outils agricoles, horticoles et viticoles (à main) (1re section), **médaille d'or** offerte par la *Compagnie des Chemins de fer à voie étroite de Saint-Etienne à Rive-de-Gier et à Firminy et extensions.*

M. Perbet Jean, au Puy, barattes, tarares et échelles (1re section), **grande médaille de vermeil** offerte par *un anonyme.*

M. Desprat, à Firminy, fourneaux (2e section), **médaille de vermeil**.

M. Royon Jean, matériaux de construction (2e section), **médaille de vermeil**.

M. Mercier Louis, à Firminy, machine à fabriquer les paillassons (2e section), grande médaille d'argent.

M. Bastide Auguste, à Roche, faucheuse-moissonneuse (2e section), grande médaille d'argent.

M. Convert Antoine, à Firminy, pompe à purin et faucheuse-moissonneuse (1re section), grande médaille d'argent.

M. Convert Joseph, joug (1re section), médaille d'argent.

MM. Courbon père et fils, à Firminy, extirpateurs (1re section), médaille d'argent.

M. Pommerol, travaux en ciment (2e section), grande médaille de bronze.

M. Riquet Félix, rue de l'Hôpital, à Saint-Etienne, machine à greffer, pierres à faulx, outils de cuisine (2e section), médaille de bronze.

M. Tourez Jean-Louis, chemin de la Vitriolerie, à Lyon, appareil à boucher les bouteilles (2e section), médaille de bronze.

APICULTURE

M. Sloan-Rondonneau, 142, faubourg Saint-Denis, à Paris, **diplôme d'honneur**.

MM. Duperron, Rivory et Monteux, à Saint-Martin-en-Coailleux, **médaille de vermeil**.

M. Neyme Christophe, à la Chabure, commune d'Izieux, **médaille de vermeil**.

M. Davèze Geneviève, à Fraisse, médaille argent.

ENSEIGNEMENT

M. Guy-Otin, horticulteur-paysagiste à Saint-Etienne, pour son herbier, pour ses plans de champs d'expériences et jardins ouvriers et pour ses plans de parcs et jardins, **grande médaille d'or** offerte par la *Compagnie des Forges et Aciéries de Firminy.*

M. Brocard, instituteur à La Chapelle (Loire), destruction des hannetons, mémoire et travaux, **grande médaille de vermeil** offerte par *M. le Ministre de l'Agriculture.*

M. Marteau Henry, pour herbier, insectes, minéraux et plan de ferme, une grande médaille d'argent des *Agriculteurs de France.*

M. Finoux, lieutenant au 38e d'infanterie, grande médaille de bronze des *Agriculteurs de France.*

M. Prévost, chasseur au 38e régiment d'infanterie, à Saint-Etienne, grande médaille de bronze.

M. Gallois, soldat au 38e régiment d'infanterie, à Saint-Etienne, une médaille de bronze.

M. Longnon, soldat au 38e régiment d'infanterie, à Saint-Etienne, une médaille de bronze.

M. Sauvestre, soldat au 38e régiment d'infanterie à Saint-Etienne, une médaille de bronze.

Cours d'agriculture par M. le *lieutenant Finoux*.

COMPTE RENDU

DU

CONCOURS DE FIRMINY

(3, 4 et 5 Septembre 1904),

Lu par M. J. BIRON, Secrétaire général, à l'Assemblée générale du 7 octobre 1904

Messieurs,

C'est une tâche bien lourde, cette année, pour votre Secrétaire général, que celle de rendre compte du Concours organisé à Firminy par notre Société ; s'il fait appel à votre indulgence pour excuser les lacunes qui ne peuvent manquer de se produire, c'est que malgré sa bonne volonté, il lui sera difficile de relater, dans ce rapport, tous les détails de cette manifestation agricole qui fut l'une des plus belles que nous ayons vues.

Je ne reviendrai pas sur le Concours de visite des fermes et exploitations agricoles, dont M. Otin fils, notre toujours dévoué Commissaire général, a bien voulu nous faire le rapport au nom de la Commission de visite. Il convient toutefois de relater, en passant, que si cette Commission n'a pas eu à relever des faits très importants, c'est que la dernière visite des trois cantons n'a été faite que depuis quatre ans et qu'il était difficile de trouver autre chose que ce qu'elle a constaté : une amélioration progressive et suivie dans la bonne tenue des écuries, dans l'entretien du fumier et la progression des défrichements. Elle eût été heureuse de vous annoncer la même progression en ce qui concerne les reboisements ; espérons qu'elle se sera déterminée quand viendra la prochaine visite du Jury.

Le Jury des visites de fermes a décerné un **grand prix d'honneur** offert par la *Ville de Firminy (Virtus civica*, défense du sol) à M. Duplay Charles, propriétaire au Play, commune de Marlhes, et le rapporteur de la Commission fait ressortir le mérite hors pair de ce lauréat.

Un **objet d'art** (*Cérès enseigne l'Agriculture*), bronze doré, offert par la *Compagnie des Aciéries d'Unieux* a été attribué par le même Jury au 1er prix de la 2e Section, obtenu par M. Bonche J.-M., fermier à Hauteville, commune de Saint-Genest-Malifaux. Il a voulu récompenser ainsi le labeur d'un fermier qui, depuis cinq ans, par ses travaux intelligents est parvenu, en défrichant des terrains incultes, à augmenter ses écuries de 5 bêtes à cornes de plus qu'il y a quatre ans.

Des récompenses importantes ont aussi été décernées à quatre familles ayant conservé, dans les fermes, des enfants adonnés à l'agriculture. C'est un grand mérite pour la *Société d'Agriculture* d'avoir songé à créer ces prix d'encouragement et elle ne saurait manquer d'en conserver la tradition.

Un grand nombre de serviteurs ont obtenu des récompenses pour leurs services anciens chez les mêmes maîtres (35, 30, 25 et 20 ans).

Mais arrivons au Concours proprement dit.

Depuis une quinzaine de jours, des escouades d'ouvriers, sous l'habile direction de M. Otin fils, Commissaire général, secondé par son fidèle et inlassable collègue, M. Croizier, faisaient des préparatifs dans les endroits où devaient avoir lieu les Expositions.

L'ouverture du Concours était fixée au vendredi 2 septembre, mais bien avant ce jour, la ville de Firminy avait pris un air de fête ; chacun s'empressait à la décoration des rues et des édifices, en même temps que la *Société* faisait placer d'immenses mâts, aux flammes tricolores, aux angles des principales rues, ornait de faisceaux de drapeaux les locaux disposés pour recevoir les différents produits du Concours, et dressait, en face de la gare du chemin de fer, un magnifique arc de triomphe, pour l'ornementation duquel nous avons revu avec plaisir divers motifs du splendide arc de triomphe élevé par les soins de la *Société d'Agriculture* au viaduc de la rue de Roanne à Saint-Etienne, lors de la visite du regretté M. Félix Faure, président de la République.

Suivant l'ordre réglé par le programme, les instruments, ainsi que les plantes à massifs, étaient reçus le vendredi. Disons tout de suite, afin de n'y pas revenir, que la partie du Concours concernant les instruments n'a pas rempli nos espérances ; cette Exposition a été l'une des plus faibles que nous ayons constatées depuis plusieurs années.

Cela tient sans doute à deux causes principales. En premier

lieu, les trois cantons formant la base principale du Concours ont des terrains peu propices pour l'emploi d'instruments de grande culture, quoique l'existence en ait été constatée sur d'autres points de l'arrondissement aussi accidentés ; les constructeurs ne sont donc pas encouragés à venir faire des expositions coûteuses qui risquent de ne leur rapporter aucun bénéfice.

D'autre part, les principaux constructeurs ont aujourd'hui des représentants dans presque tous les cantons ; puis les primes inscrites sur les programmes ne sont pas assez élevées pour atténuer, en partie, les dépenses de transport par chemin de fer des instruments qu'ils pourraient envoyer.

Le samedi matin arrivaient, assez nombreux, les exposants de produits Agricoles, Horticoles, Viticoles, Apicoles et Maraîchers, que les Commissaires délégués s'empressaient de classer.

Puis, à deux heures, se formait, sur la place du Breuil, le cortège de concurrents pour le Concours de labourage qui partait ensuite aux sons rythmés tantôt du tambour, tantôt des fifres aigus, admirablement conduits par leurs chefs.

Le Concours avait lieu à la plaine du Soleil.

Il nous a été rarement donné d'avoir un spectacle semblable à celui qu'offrait ce Concours. L'emplacement avait été bien choisi : très près de la ville, une petite plaine entourée de coteaux à peine formés et n'offrant pas beaucoup de difficultés aux efforts des concurrents. Ils étaient au nombre de 12, et quoique d'un mérite différent, tous avaient le droit, par l'habileté qu'ils ont montrée, de se présenter sur le terrain.

Dans presque tous nos Concours de labourage nous avons eu à signaler la présence d'une femme ne craignant pas de venir lutter de force et d'adresse avec le sexe fort pour conduire la charrue et creuser des sillons.

Il s'est présenté à Firminy une jeune fille qui nous semble mériter une mention spéciale, non pas au point de vue du travail exécuté, puisqu'elle a été classée 9e, mais, âgée d'une vingtaine d'années, ses yeux exprimaient tant de simplicité, son allure indiquait tant de robustesse villageoise sans forfanterie que chacun pouvait penser, en la voyant manier sa charrue avec aisance, alors qu'un jeune homme, qui paraissait être son frère, guidait l'attelage, qu'elle représen-

tait bien la femme du laboureur, apte comme lui aux plus durs labeurs et pouvant, au besoin, si un malheur vient frapper la famille, remplacer aux champs l'homme qui est empêché d'y venir.

Nous nous plaisons à le répéter : ce Concours de labourage, fait sous les regards d'une foule de plus de 3.000 personnes, que les agents de l'autorité avaient peine à contenir dans les limites tracées, est l'un des plus beaux et des mieux réussis qu'il soit possible de voir. Les habitants de Firminy en garderont longtemps le souvenir.

Mais voici le dimanche arrivé. De grand matin, les salves d'artillerie annoncent la fête. Par toutes les routes et chemins aboutissant à Firminy arrivent les bestiaux et les produits agricoles devant être exposés. MM. les Commissaires sont à leur poste pour recevoir et enregistrer les animaux sur la place de la Chaux où un bel emplacement leur a été réservé, et au groupe scolaire du Mas où se trouvent réunis tous les produits agricoles, les plantes et les fleurs.

A neuf heures du matin, un grand banquet, offert par la *Société d'Agriculture*, réunissait à l'Hôtel du Nord la Commission et les membres du Jury qui, peu après, commençaient leurs opérations.

Nous allons, aussi bien que possible, passer en revue chacune des Expositions.

INSTRUMENTS

Les Instruments étaient exposés à la Grenette. Nous avons dit plus haut que leur petit nombre et l'absence des grands constructeurs nous avaient causé une déception. Mais il faut néanmoins tenir compte de la valeur de ceux que le jury a été appelé à examiner. Les concurrents étaient au nombre de quinze.

C'est ainsi que MM. Rousset père et fils sont récompensés par un **bronze d'art** *(Le Vigneron)* offert par la *Société d'Agriculture* pour l'ensemble de leur exposition, tant en ce qui concerne divers outillages qu'au point de vue de leurs créations en serrurerie pour parcs et jardins.

MM. Michalon et Pailleret obtiennent une **grande médaille d'or** offerte par la *Compagnie des Forges d'Alais* (anciennement maison Limouzin) pour leur remarquable pressoir qu'ils ont nommé « l'Idéal ».

Une **médaille d'or** offerte par la *Compagnie des Chemins de fer à voie étroite de Saint-Etienne à Firminy, Rive-de-Gier et extensions*, est décernée à M. Voiturin pour l'ensemble de son outillage à main, agricole, horticole et viticole.

Le jury croit devoir aussi récompenser par une **médaille d'or** de la *Société d'Agriculture* les travaux de construction et d'ornementation en monolithes exécutés par M. Chaland Henri, du Chamhon.

ANIMAUX

Ce Concours était très beau, et agréablement installé sur la place de la Chaux, où des allées d'arbres abritaient les animaux sous leur feuillage.

Il avait été présenté 109 têtes de bétail se décomposant ainsi :

5 taureaux de races étrangères à la région.
9 taureaux de races appartenant à la région : salers et croisements divers.
40 génisses de races étrangères à la région.
4 seulement appartenant à la région.
18 vaches laitières de races étrangères à la région.
10 vaches laitières appartenant à la région.
2 vaches de reproduction de races étrangères à la région.
9 vaches de reproduction de races appartenant à la région.

Enfin, 6 paires de bœufs superbes avaient aussi été amenés au Concours.

Il a été distribué 51 prix aux propriétaires de ces animaux, dont les premiers, dans chaque section, ont été obtenus par :

MM. Gras, de la Ricamarie.
Rabi, de Fraisses.
Déchandon, d'Amions.
Béal, de Saint-Genest-Malifaux.
Convers, de Firminy.
Bessy, du Chambon-Feugerolles.
Duplay Charles, de Marlhes, pour la plus belle étable complète.

La race chevaline, également installée sur la place de la Chaux, était représentée par 43 animaux, se décomposant ainsi :

12 poulains.
14 pouliches.
12 juments.
5 ânes et mulets.

Il a été distribué 19 récompenses aux propriétaires de ces animaux. Les premiers prix ont été obtenus par :

MM. Colomb, de la Talaudière.
Giry, de la Talaudière.
Rebaud, de Firminy, pour les ânes et mulets.

Les espèces ovine, porcine et caprine, ainsi que les volailles et lapins, se trouvaient en grand nombre et ont obtenu des récompenses.

PRODUITS AGRICOLES, HORTICOLES, VITICOLES ET APICOLES

Nous arrivons à ce qui fut vraiment le clou du Concours et de l'Exposition.

La ville de Firminy avait mis à la disposition de la Société le groupe scolaire du Mas; les salles, les cours et les préaux des deux corps de bâtiments se prêtaient admirablement aux exhibitions qui devaient être faites; aussi, sous l'habile direction de M. Otin fils, Commissaire général, dont le talent d'organisateur est depuis longtemps apprécié, la vue de l'ensemble de l'Exposition, comme l'examen des détails, étaient-ils un vrai régal pour les yeux.

Dans l'une des cours étaient établis, en forme de jardins français, encadrés par une pelouse de gazon, des massifs de plantes vertes et de fleurs avec, au milieu, un vaste bassin que l'on traversait sur une passerelle gracieuse exécutée par la maison Rousset père et fils, de St-Victor-sur-Loire, qui exposaient dans la même cour de nombreux spécimens de leur industrieuse fabrication.

Toutes les plantes et les fleurs qui se trouvaient là en nombre considérable et en variétés des plus choisies, provenaient des serres et jardins de M. Otin fils qui les exposait *hors concours*.

Du même côté, sous un vaste préau, étaient placés les fruits, les légumes et les pommes de terre. Plus loin, dans la cour intérieure, derrière le bâtiment, se trouvaient en quantité des massifs d'arbres verts et de riches collections de plantes parmi lesquelles nous citerons de beaux lots de cannas, de coléus, de géraniums et de bégonias.

Dans les salles d'études étaient placées les Expositions de fleurs coupées en collections, des bouquets et des surtouts qui faisaient l'admiration des visiteurs. M. Otin fils exposait en nombre invraisemblable une collection de dahlias cactus obtenus par des semis opérés dans son exploitation du Portail-Rouge. Quelques-uns étaient réellement beaux et de coloris nouveaux.

M. Otin fils s'étant placé *hors concours*, le **Prix d'honneur** un bronze d'art *(La Bouquetière)* offert par la *Société d'Agriculture*, fut attribué par le jury à M. Gatty, horticulteur à Fraisses, pour l'ensemble de son exposition qui comprenait des fleurs, des plantes molles, d'ornement, des fleurs coupées en collection, des bouquets et des fruits.

Une **grande médaille d'or** offerte par la *Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy* fut décernée à M. Roche, jardinier chez M. Claudinon, au Chambon, pour sa remarquable exposition de bégonias et coléus, plantes de serre, fleurs coupées et fruits.

Le jury croit devoir attribuer une autre **médaille d'or** de la *Société d'Agriculture* à M. Valançant, horticulteur à Feurs, qui exposait, hors région, une fort belle collection de fruits et de fleurs coupées.

Enfin, après avoir terminé les opérations qui le concernaient, le jury de l'Horticulture a adressé ses plus chaleureuses félicitations à M. Otin fils, non seulement pour la magnifique organisation de l'ensemble, laquelle est plutôt du ressort du Commissaire général, mais pour le nombre et la beauté des plantes et des fleurs provenant de son exploitation et qu'il a disséminées un peu partout avec profusion.

La cour de l'autre bâtiment avait été mise à la disposition de M. Chaland, du Chambon-Feugerolles, qui, non content d'y exposer les divers produits de sa fabrication, avait fait élever un véritable monument, afin de mieux montrer l'emploi qui peut être fait des pierres monolithes qu'il a mises dans le commerce.

Mais entrons dans les salles où de nouvelles surprises nous attendent. Nous n'y trouverons pas d'autres plantes ni fleurs que celles dont le Commissaire général a artistement orné le vestibule. Toutefois, les regards seront amplement satisfaits.

Nous sommes en présence de la splendide Exposition de céréales faite par la *Société d'Agriculture*; les gerbes et les grains proviennent de son Champ d'expériences du cours Fontainebleau, à Saint-Etienne, et des cultures de sociétaires auxquels elle a fourni les mêmes spécimens que ceux qu'elle a cultivés. Nous entendons dire, par des personnes compétentes, que cette Exposition cantonale était digne d'un Concours régional.

Faite et présentée avec beaucoup de soins et de méthode, elle a frappé non seulement tous les connaisseurs, mais aussi tous ceux qui s'intéressent de près ou de loin à l'agriculture.

Les variétés de blé, seigle, orge, avoine, étaient nombreuses : 11 de blé, 4 de seigle, 3 d'orge et 6 d'avoine, et ont, par des résultats bien différents, suivant les points de culture où elles avaient été ensemencées, retenu l'attention du jury et des visiteurs. C'est ainsi qu'on a pu admirer la collection de notre Champ d'expériences, bien que provenant d'un point de notre ville envahi par les poussières et les fumées, à côté des productions des membres de la Société qui avaient tenu à apporter leur tribut pour la réussite de ce Concours, tout en montrant, à titre d'encouragement pour tous les agriculteurs, ce que l'on peut obtenir par le travail et la persévérance.

Et nous pouvons citer entre autres les produits de MM. Bastide, de Roche ; Fontvieille, de Landuzière; Mazenod, de la Roche; Fond, de Grangeneuve ; Bruyas, de Granay; Philip, de la Réardière, presque tous, d'ailleurs.

Nous sommes heureux d'avoir l'occasion de remercier publiquement tous ces collègues de l'appui qu'ils nous ont donné en cette circonstance, et nous aurons sans aucun doute à leur demander encore prochainement leur collaboration dévouée pour le même objet.

Mais l'exposition la plus complète, celle qui a rallié l'unanimité des suffrages et les félicitations du jury, était, sans contredit, celle de M. Mazenod, du vieil Albuzy, qui comprenait non seulement les produits des semences remises à titre d'essai par la *Société d'Agriculture* à ses membres, mais encore ceux provenant de ses recherches et études personnelles sur différentes qualités qu'il a obtenues par semis, notamment quelques variétés d'hybrides dont il a gracieusement offert plusieurs spécimens à notre Société dont il est l'un des membres les plus actifs et aussi des plus appréciés.

A l'unanimité, le jury lui a attribué un **bronze d'art**, *La Faneuse*, offert par la *Société d'Agriculture*.

Il est évident, Messieurs, que l'Exposition des céréales au Concours de Firminy a été la plus importante que nous ayons eue jusqu'à ce jour dans nos différents comices, tant au point de vue des nombreuses variétés exposées que par les produits de notre Champ d'expériences et ceux provenant des diverses exploitations de nos collègues qui ont mis en pratique les conseils préconisés tant de fois par la *Société d'Agriculture*.

Il se dégage de ce Concours un fait indéniable par les résultats dont nous pouvons être fiers : c'est que la *Société d'Agriculture*, par ses expériences, par ses conseils, par ses encouragements et sa publicité, a obtenu un succès complet qui couronne dignement ses efforts.

L'une des salles avait été consacrée au Concours de l'Enseignement, mais les murs étaient en outre à peu près complètement recouverts par les planches d'un magnifique herbier composé avec art et habileté par M. Guy-Otin, et par ses nombreux plans de parcs et jardins dont la disposition et le fini charmaient tous les visiteurs. L'un de ces plans arrêtait surtout l'attention, c'est celui d'un *jardin d'expériences* à l'usage des instituteurs dans les communes. Nous aurons à revenir sur cet objet dans l'une de nos séances.

Afin de témoigner à M. Guy-Otin toute l'estime qu'il conçoit pour ses travaux, le jury, à l'unanimité, lui a décerné une **grande médaille d'or** offerte par la *Compagnie des Aciéries et Forges de Firminy*.

M. Brocard, instituteur à La Chapelle, canton de Pélussin, à qui la *grande médaille offerte par M. le Ministre de l'Agriculture est décernée*, n'est pas un inconnu pour nous. Déjà l'année dernière, le jury lui avait remis une grande médaille de vermeil.

Il nous présente cette année, mais revu et augmenté, un tableau faisant connaître la quantité de hannetons détruits dans la commune par ses soins et à l'aide de ses élèves, ainsi que le nombre de nids d'oiseaux préservés de la destruction.

Il est fort regrettable que l'exemple donné par M. Brocard ne soit pas suivi par ses collègues, tout au moins nous l'igno-

rons, car la communication que nous avions faite à l'Administration Académique, en vue de stimuler le zèle des instituteurs des campagnes, nous paraît être restée sans effet, puisque nous n'avons reçu aucune demande de concourir.

C'est donc une récompense absolument justifiée qui est accordée par le Jury à M. Brocard et la Société, d'accord en cela avec le Jury du Concours de Firminy et avec la Commission de visite des fermes, lui adresse, avec ses félicitations, ses sincères compliments comme à l'un de ses collaborateurs les plus dévoués.

M. Marteau, élève de l'Ecole d'Agriculture, employé agronome de la *Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy*, avait exposé un herbier assez complet, une collection comprenant des insectes et des échantillons de minéralogie, et des plans de fermes agricoles. Le Jury lui remet *une grande médaille d'argent des Agriculteurs de France.*

M. Finoux, lieutenant au 38e d'infanterie, professe un cours d'agriculture aux soldats de la garnison de Saint-Etienne. Il produit les cahiers de quatre de ses auditeurs, auxquels le Jury attribue, à titre de récompense et d'encouragement, *quatre médailles de bronze dont une grande.*

Et afin de témoigner à M. Finoux tout l'intérêt apporté par la *Société d'Agriculture* aux leçons qu'il donne aux fils d'agriculteurs qui, en rentrant dans leurs foyers, non seulement n'auront rien perdu de leur ancien métier mais y rapporteront les connaissances théoriques qui leur faisait défaut, décerne à cet officier dévoué la *grande médaille de bronze des Agriculteurs de France.*

M. Bruyas, propriétaire à Granay, vice-président de la Sous-Section de Viticulture et directeur de notre Champ d'expériences viticoles de Granay, nous avait envoyé, et nous l'avons exposé au Concours de Firminy, le plan de ce Champ d'expériences, avec l'indication exacte de tous les cépages qui s'y trouvent en ce moment. Un mémoire est joint à ce plan dont l'exécution, au point de vue topographique ne laisse rien à désirer.

Ce document était examiné avec intérêt par les visiteurs de l'Exposition dont la majeure partie ne se doutait pas que nous possédions un Champ d'expériences viticoles près de Rive-de-Gier.

Avec cette Exposition et celle des splendides gerbes de blé que l'on admirait dans le local voisin, nous démontrions, une fois de plus, que rien de ce qui touche au progrès de l'agriculture tout entière ne peut nous être étranger.

Ainsi que l'a fait le Jury, nous adressons à M. Bruyas, notre distingué collègue, nos plus sincères félicitations.

Il convient de rappeler ici que le programme du Concours de visite des fermes et exploitations portait l'indication de primes à distribuer pour la protection des oiseaux et des nids. Une circulaire et des programmes avaient été adresés au commencement de l'année à M. le Commandant de gendarmerie et à M. le Conservateur des forêts pour leur demander le concours des agents sous leurs ordres au point de vue de la répression des délits relevés.

M. le Commandant de gendarmerie nous a transmis un tableau duquel il résulte que six procès-verbaux ont été dressés pendant l'année 1904 par les gendarmes des cantons du Chambon et de Firminy, au nombre de 10. Le Jury a attribué à chacun d'eux, à titre de récompense et d'encouragement, une médaille de bronze.

APICULTURE

Une salle tout entière avait été affectée à l'Exposition d'Apiculture ; elle n'était pas la moins visitée et admirée.

M. Sloan-Rondonneau, de Paris, nous avait envoyé tout une série d'articles se rapportant à l'Apiculture. Sa fabrication et les soins apportés à tous ses produits les ont fait depuis longtemps apprécier. Le Jury lui décerne *un grand diplôme d'honneur*.

M. Nayme Christophe, propriétaire à la Chabure, et l'un de nos zélés collègues, a fait une exposition des plus belles, tant au point de vue du nombre que de la beauté et de la bonté de ses produits. Le Jury attribue à M. Nayme *une médaille de vermeil*.

MM. Duperron, Rivory, Monteux, mécaniciens à Saint-Martin-en-Coailleux, se sont réunis pour exploiter un rucher en commun. Ils ont déjà exposé leurs produits l'an dernier à Pélussin ; ils en présentent d'autres aujourd'hui à Firminy. Ils obtiennent *une médaille de vermeil*.

DISCOURS DE M. J. GINOT

« Messieurs,

« En 1886, pour la première fois, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire*, tenait son concours à Firminy dépendant du canton du Chambon-Feugerolles. L'accueil fut cordial, généreux et la réussite complète. Depuis cette époque, l'industrieuse cité a prospéré et grandi. Firminy, se trouvant trop à l'étroit dans son cadre administratif, demanda à être érigé en chef-lieu de canton, ce qu'elle a obtenu. Ce dédoublement n'en a pas moins laissé subsister des intérêts communs de même nature ; notre Société n'a donc pas cru devoir les séparer, et elle a encore laissé ces deux cantons unis au canton agricole voisin, celui de Saint-Genest-Malifaux.

« Cette année, notre Société n'a pas hésité à se présenter à la municipalité de Firminy pour lui proposer de tenir chez elle son Concours. Comme en 1886, nous avons trouvé auprès d'elle même accueil cordial, même générosité, ce qui nous a permis de faire largement les choses ; aussi ce Concours nous semble-t-il être des mieux réussis.

« Chaque année, à la distribution des récompenses, nous nous permettons d'entretenir nos auditeurs de quelques-unes des questions d'actualité qui nous semblent devoir les intéresser. Souvent nous avons parlé des syndicats, et tout particulièrement du syndicat forestier des Cévennes centrales, que nous étions parvenus à constituer ; il avait pour objet la défense des intérêts généraux des propriétaires forestiers et spécialement : 1° la surveillance des bois par des gardes embrigadés ; 2° l'entretien et la bonne exploitation des bois, le reboisement des clairières et incultes, etc.

« Ses débuts faisaient prévoir un brillant avenir ; malheureusement, le zèle des premiers jours fut de courte durée, et ce syndicat, qui aurait pu rendre de si grands services, disparut après avoir parcouru une courte carrière ; peut-être la cause de son insuccès doit-elle être attribuée à la trop grande envergure qu'on avait cru pouvoir lui donner dès le début.

« Nous avons également parlé des caisses de prêts à l'agriculture, des caisses de retraites pour la vieillesse, des caisses contre les accidents et encore plus particulièrement des caisses

contre la mortalité du bétail ; là encore, une tentative d'organisation fut faite sans avoir pu aboutir. Il est vrai qu'à cette époque l'institution était encore bien nouvelle, insuffisamment étudiée, mais aujourd'hui il en va tout autrement : tout est mis au point, et grâce aux importantes subventions du gouvernement, ces institutions sont enfin mieux comprises et plus facilement acceptées par nos populations rurales, par trop méfiantes. Nous pouvons en voir fonctionner plusieurs autour de nous et cela à la satisfaction des adhérents. Nous n'avons donc pas à vous démontrer les avantages qu'offrent de telles institutions, mais nous vous dirons que notre Société prendra l'initiative et fera tous ses efforts pour mener à bien l'organisation de ces assurances mutuelles qui sont appelées à rendre de grands services à nos agriculteurs qui, trop souvent, ont à supporter d'importantes pertes de bétail ; c'est là de la mutualité bien entendue ; nous sommes donc sûrs d'avoir l'approbation et l'appui du gouvernement et des municipalités, et avec l'autorisation de MM. les maires, nous nous proposons donc de demander à notre distingué professeur d'Agriculture de vouloir bien nous prêter son concours, en donnant de nouvelles conférences sur cette importante et si intéressante question qu'il a déjà souvent traitée et dont il connaît si bien tous les rouages. Encore une fois, notre Société se met à la disposition de la municipalité et des agriculteurs pour mener à bien cette œuvre de mutualité.

« Oui, Messieurs les agriculteurs, notre dévouement vous est tout acquis.

« Permettez-nous encore de vous entretenir de la vieille question du reboisement de nos montagnes dénudées, question brûlante d'intérêt général, déjà si souvent et si savamment traitée et qui, encore aujourd'hui, est plus que jamais à l'ordre du jour et au sujet de laquelle nos populations rurales font une opposition systématique des plus vives.

« L'administration des eaux et forêts vient d'être à nouveau investie de la mission de rechercher et de déterminer les incultes qui, pour cause d'intérêt général, devraient être reboisés de gré ou de force.

« Dans ces démarcations ont été compris des incultes appartenant les uns aux particuliers, les autres aux communes. Respectueux de la propriété privée, nous estimons que le reboisement des incultes appartenant à des particuliers pourrait en grande partie être obtenu non par expropriation, mais par persuasion, en démontrant tout d'abord à nos propriétaires

ruraux les avantages et les bénéfices qu'ils pourraient retirer de cette opération, bénéfices qui seront d'autant plus grands que les premiers frais du reboisement seront en grande partie couverts par les importantes subventions qu'accorde le gouvernement, et cela, *notez-le bien*, sans que celui-ci se réserve aucun droit sur ces reboisements, si ce n'est d'empêcher la revente des plans fournis, à leur destruction immédiate, toute liberté étant laissée aux propriétaires pour leurs exploitations.

« Eh bien, Messieurs, c'est ce qu'il faudrait faire comprendre aux propriétaires incrédules qui sont bien résignés à porter annuellement leur argent chez le percepteur, mais qui ne sont pas habitués à en recevoir à titre de cadeaux ; aussi hésitent-ils à croire aux largesses de l'Administration. Quant aux propriétaires récalcitrants, en voyant la réussite des reboisements opérés par leurs voisins, ils reconnaîtraient bien vite que l'exemple est bon à suivre et cela deviendra d'autant plus vrai que d'après la statistique sur la consommation du bois nous sommes à courte échéance menacés d'une disette. En tous les cas, les reboisements par expropriation nous semblent ne devoir être opérés que dans des cas d'intérêt général bien constatés et seulement après avoir épuisé tous les moyens de persuasion, et encore pensons-nous qu'il faudrait laisser aux propriétaires expropriés le droit de rachat pendant un certain nombre d'années, et cela dans des conditions raisonnables.

« Pour ce qui est du reboisement des incultes appartenant aux communes, la question change, car ces biens sont la propriété de la collectivité des habitants de la commune, biens qui sont gérés par la municipalité.

« Dans notre région montagneuse, de nombreux exemples sont là pour nous prouver que le meilleur moyen de rendre ces incultes productifs est le reboisement; ça n'est cependant pas à dire qu'il n'y a pas de déceptions, cela dépend de la nature et surtout de leur position. En tous les cas tous ont une valeur plus ou moins grande dont il faut savoir tirer parti, c'est au gérant qu'incombe cette tâche.

« Dernièrement, nombre de municipalités ont été appelées à donner leur avis sur l'utilité des reboisements de leurs incultes; presque toutes ont donné un avis défavorable, croyant ainsi se conformer aux desiderata de leurs électeurs ; si l'on étudiait la question plus sérieusement, on s'apercevrait que cette réponse est celle que ferait ceux-là seuls qui en tire-

raient profit et non celle de la majorité ; celle-ci en général reste indifférente où se laisse circonvenir par les raisonnements spéciaux des intéressés qui, n'étant pas contredits, finissent par croire qu'ils sont dans le vrai. Ces intéressés, c'est-à-dire les voisins de ces communaux, donnent pour raison que ces terrains sont le bien des pauvres qui ne pourront plus en jouir si l'on vient à les reboiser. Nous répondrons que tout en étant le bien des pauvres, ils n'en sont pas moins celui de la collectivité tout entière, et nous ajouterons que les pauvres qui peuvent en profiter constituent une infime minorité de privilégiés, car, pour user de ces communaux, il faut posséder au moins une brebis, une chèvre, et de plus habiter à proximité. Pour nous, les vrais privilégiés sont les voisins, et plus ces voisins ont de têtes de bétail, plus ils en tirent profit ; quant aux autres habitants pauvres ou riches, qui n'ont pas de bétail, ou qui sont éloignés, ils ne s'en servent pas, et cependant comme les autres ils payent leur quote part d'impôt de ces communaux.

« Ce raisonnement n'est sûrement pas de nature à plaire à tout le monde, mais jusqu'à preuve du contraire, il nous semble être l'expression exacte de la vérité et de l'équité.

« Nous considérons donc qu'à de rares exceptions près, les biens communaux de notre région acquerraient bien vite une grande valeur par le reboisement, car ces bois une fois arrivés à leur période d'exploitation, donneraient un revenu annuel dont bénéficierait la collectivité communale, sans oublier les pauvres dont la part pourrait, selon les besoins, être faite plus ou moins large.

Quant aux biens communaux improductifs dont le reboisement ne serait pas reconnu comme devant être avantageux, ils pourraient être loués ou vendus et le produit de ces locations ou ventes être employé en travaux utiles ou à l'amortissement de la dette communale.

« Nous ne craignons pas de trop le dire, à quelques bien rares exceptions près, les reboisements sont une opération de père de famille, un placement de premier ordre qui, pour les particuliers, a le seul défaut d'être à longue échéance. Mais ce défaut n'en est pas un pour les communes dont l'existence est indéfinie.

« Ces reboisements sont d'autant plus avantageux que les premiers frais de création sont en partie couverts par les subventions de l'Etat, comme nous l'avons expliqué plus haut.

« Les nombreux reboisements faits dans beaucoup de communes voisines telles que Pélussin, Véranne, etc., et encore ceux faits par les particuliers sont là pour convaincre les plus incrédules qui voudront bien prendre la peine de se renseigner, et encore mieux, en visitant ces bois devenus aujourd'hui de belles forêts.

« Et maintenant que dire des remarquables produits que vous avez pu admirer aujourd'hui? Peu de chose, car en les étudiant de près vous avez pu aussi bien que nous les apprécier et constater les progrès accomplis. Avec vous, nous adresserons nos chaleureuses félicitations aux Lauréats et nos remerciements à Messieurs les Jurés qui, avec un dévouement et un désintéressement au-dessus de tous éloges, veulent bien chaque année nous prêter leur concours éclairé.

« Nous terminons en remerciant le gouvernement de la République et le département de l'appui moral et pécuniaire qu'ils ont bien voulu nous accorder chaque année; nous avons le bon espoir qu'ils voudront nous le continuer, car il nous permet de poursuivre avec succès l'œuvre de progrès que notre Société s'est imposée.

« Nous remercions M. le Maire, Conseiller général, représentant la Municipalité, du si généreux accueil qui nous a été fait. Merci à tous ceux qui ont contribué au succès de ce Concours, tout particulièrement aux généreux donateurs, à la *Société des Agriculteurs de France* qui ne nous oublie jamais.

« Nous adressons nos félicitations à M. Biron, notre distingué Secrétaire général; à M. Otin, notre zélé Commissaire général, toujours si bien secondé par M. Croizier, notre sympathique Conservateur du matériel, et encore à tous les Commissaires-adjoints et les membres des divers Jurys qui, avec leur longue expérience, savent si bien mettre toutes choses au point et arriver à l'heure.

« Merci encore à MM. les Musiciens qui, par leur talent, ont rehaussé l'éclat de cette fête de paix et de progrès dont nous emporterons tous un si bon souvenir ».

Ce discours, qui ne pouvait malheureusement pas être entendu par d'autres auditeurs que les personnes placées sur l'estrade, a été reproduit par les journaux, et nous avons vu, avec une vive satisfaction, l'un des organes les

plus sérieux de la presse agricole, le *Journal d'Agriculture pratique*, en citer un long extrait en en faisant ressortir tout le mérite.

Pour nous, les dévoués collègues de M. Ginot, il n'y a rien de surprenant, car nous pouvons depuis longtemps apprécier le talent et le savoir unis à l'expérience qu'il possède, et qui n'ont d'égale que la rare modestie dont il a toujours fait preuve. Aussi, Messieurs, nous associons-nous franchement à toutes les félicitations qu'il mérite.

Après quelques paroles de M. Naud, nous exprimant le regret éprouvé par M. le Préfet de la Loire de ne pouvoir venir lui-même présider la cérémonie, la parole est donnée à M. Biron, Secrétaire général, qui lit le palmarès, et les lauréats viennent, au fur et à mesure, recevoir les récompenses qui leur ont été attribuées.

Longue fut cette séance, commencée bien longtemps après l'heure fixée, et il fallut d'ailleurs recourir aux lampes, car la nuit était venue avant la fin de la distribution.

LE BANQUET

La municipalité de Firminy avait convié à un banquet, qui eut lieu à l'Hôtel du Nord, les membres du Bureau de la Société, M. Hommel, les Commissaires et Jurys du Concours, les Lauréats des prix d'honneur, ainsi que plusieurs notabilités de la ville de Firminy. Disons tout de suite que la salle, quoique très vaste, avait peine à abriter tous les convives, et que le repas, ordonné avec goût, fut très bien servi.

L'heure des toasts est venue ; M. Souhet, maire de Firminy, se lève, et en quelques paroles pleines de courtoisie, il exprime à la *Société d'Agriculture* au nom des habitants de la ville de Firminy, toutes ses félicitations et sa reconnaissance pour le dévouement qu'elle a montré dans l'organisation de cette fête agricole, couronnée par une réussite parfaite.

Nous regrettons infiniment que l'on n'ait pu sténographier les termes employés par M. Souhet pour exprimer sa satisfaction personnelle en présence de notre magnifique Exposition de céréales, provenant des Champs d'expériences. C'est en homme du métier que parlait M. Souhet, et ses paroles n'ont que plus de valeur à nos yeux.

Son appréciation de nos efforts et ses paroles d'encouragement nous font espérer que la *Société d'Agriculture* trouvera désormais en lui un défenseur énergique si l'occasion s'en présente.

ené de l'Imp. Théolier, J. Thomas et Cie

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE

Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres

DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

(Reconnue d'utilité publique par décret du 17 décembre 1896).

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 OCTOBRE 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — (Il n'y a pas eu de réunions de Sections en juillet, août et septembre). — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 7 juillet 1904. — *Congrès des Sociétés savantes* en 1905. — Vœu de la *Société d'Agriculture de la Nièvre.* — Souscription en l'honneur de M. Nocard. — Ecole ménagère du Monastier. — Pavillon d'Exposition — *Saint-Etienne et son district pendant la Révolution*, par M. J.-B. Galley. — Agenda Silvestre. — Projet de loi sur les accidents du travail. — Concours de Firminy; Compte rendu. — Subvention de l'Etat pour 1904. — Echenillage : vœu. — Alimentation en eau de la ville de St-Etienne. — Apports de dahlias par M. Ginot. — Démission d'un membre. — Admission de nouveaux membres. — Candidatures nouvelles.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 14, sont : MM. Alexandre, Bahurel, Biron, Blanc, Brunet, Chataignier, Croizier, Ginot, Magand, Rossillol, Sagnard, Thomas-Javit, Venet et Wisser.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Cultes et envoi du programme relatif au *Congrès des Sociétés savantes de Paris et des départements* qui aura lieu à Alger en 1905.
Transmis à la Section des Sciences.

2° Envoi, par M. le Préfet de la Loire, d'une décision de M. le Ministre de l'Agriculture, accordant à la Société une subvention de 1.250 francs pour l'année 1904.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

3° Envoi, par la *Société départementale d'Agriculture de la Nièvre*, de vœux qu'elle nous demande d'appuyer.
Transmis à la Section d'Agriculture.

4° Demande de souscription pour élever un monument, dans la ville de Provins, en l'honneur de M. Nocard, décédé.
Transmis à la Section d'Agriculture.

5° Communication relative à l'*Ecole ménagère, agricole et de laiterie* du Monastier-sur-Gazeille (Haute-Loire).
Transmis à la Section d'Agriculture.

6° Demande, par l'*Association amicale des Anciens élèves de l'Ecole régionale des Arts Industriels*, de participer à la construction d'un pavillon d'exposition.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

7° Demande de souscription à l'ouvrage en préparation, dont M. Galley J.-B. est l'auteur, intitulé : *Saint-Etienne et son district pendant la Révolution.*
Transmis à la Section des Arts et Belles-Lettres.

8° Demande, par M. Silvestre, de souscription à son agenda pour l'année 1905.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

9° Démission de membre de la Société envoyée par M. Berger, d'Andrézieux.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

10° *La Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg* nous annonce le décès de M. Le Jolis, son Fondateur et Directeur.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

11° Programme de l'Exposition générale de Chrysanthèmes et de fruits qui aura lieu à Paris, du 5 au 13 novembre 1904.
Transmis à la Section d'Agriculture.

12° *L'Association amicale des Anciens élèves de l'Ecole nationale d'Agriculture de Grignon* nous informe qu'elle s'occupe tout spécialement du placement de ses membres.
Classer au bureau à la disposition des intéressés.

13° Programme du Concours-Foire d'automne qui aura lieu à Nevers le 29 octobre 1904.
Transmis à la Section d'Agriculture.

14° Communication adressée par l'*Association de l'Industrie et de l'Agriculture française* relativement au Projet de loi sur les accidents du travail.
Transmis à la Section d'Agriculture.

15° Un certain nombre de prospectus et avis concernant l'agriculture et la viticulture, classés au Bureau à la disposition des membres de la Société.

Travaux des Sections.

(Il n'y a pas eu de réunions de Sections pendant les mois de juillet, août et septembre).

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent quatre, et le 6 octobre, à 2 heures 1/2 du soir, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Quatorze membres sont présents.

A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, dit qu'il est heureux de profiter de la première occasion qui lui est présentée, depuis le Concours de Firminy, pour rappeler aux membres de la Société la brillante réussite de ce Concours qui a été l'un des plus beaux que nous ayons vus. Mais il ne faut pas oublier, ajoute-t-il, que cette réussite est due en grande partie à l'activité du Bureau, à celle de M. Otin, Commissaire général, et de son fidèle collaborateur, M. Croizier, puis au dévouement de tous, Commissaires et Membres du

Jury. Il tient à remercier tous ceux qui, de près ou de loin, se sont associés à notre œuvre. Puis, dit encore M. Ginot, le matériel du Concours de Firminy vient à peine d'être retiré dans ses caisses qu'il faut déjà songer à l'en ressortir pour le Comice de l'an prochain, question que nous allons avoir à examiner prochainement.

Procès-verbal. — La parole est donnée à M. Biron, Secrétaire général, pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (7 juillet 1904), qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Le Secrétaire général donne lecture de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée générale ; plusieurs affaires sont transmises aux Sections qu'elles concernent ; il est statué sur les suivantes :

Subvention de l'Etat. — Des remerciements sont adressés à M. le Ministre de l'Agriculture pour l'envoi d'une subvention de 1.250 fr. accordée sur les fonds de l'Etat pour l'exercice 1904.

Pavillon d'Exposition. — *L'Association amicale des Anciens élèves de l'Ecole régionale des Arts Industriels* nous informe qu'elle a l'intention de demander à la municipalité l'autorisation d'élever, sur une des places de la ville, un pavillon démontable destiné à ses Expositions annuelles des Beaux-Arts et Arts décoratifs. Elle nous demande si ce pavillon ne pourrait pas nous servir pour nos Expositions agricoles et, dans l'affirmative, elle nous soumettrait les plans et devis et demanderait dans quelles conditions la Société d'Agriculture voudrait participer à l'édification dudit pavillon.

L'Assemblée, après examen, reconnaît que le pavillon dont il est question ne pourrait être d'aucune utilité pratique pour les Expositions agricoles organisées par la Société d'Agriculture et charge le Bureau de faire connaître cette réponse aux demandeurs.

Demande de souscription. — Une demande de souscription à l'Agenda pour 1905, de M. Silvestre, n'est pas acceptée, la Société ne trouvant pas à placer les exemplaires demandés.

Démission d'un membre. — Acte est donné à M. Berger, propriétaire à Andrézieux, de sa démission de membre de la Société d'Agriculture.

Travaux des Sections. — *Sections d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Il n'y a pas eu de réunion de Sections pendant le mois de juillet ; mais l'Assemblée, revenant sur l'approbation donnée au procès-verbal de celle du 18 juin de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture, demande que le vœu sur l'échenillage soit adressé à l'autorité compétente. Ce vœu est ainsi conçu :

Echenillage.—La Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres ;

Considérant que les prescriptions administratives concernant l'échenillage ne sont exécutées que d'une façon illusoire dans certaines communes ; que l'incurie ou le mauvais vouloir de quelques propriétaires ou fermiers est une cause de dommages importants pour leurs voisins, et quelquefois pour tout une région ;

Considérant que la police communale chargée de poursuivre les délinquants est parfois impuissante à remplir le rôle dont elle est chargée,

Emet le vœu :

Que la gendarmerie soit plus spécialement chargée de relever les contraventions aux arrêtés préfectoraux concernant l'échenillage ; que des primes lui soient allouées à cet effet, et que des peines sévères soient appliquées aux contrevenants.

Ce vœu est adopté à l'unanimité.

Concours de Firminy. — Compte rendu. — La parole est donnée à M. Biron, secrétaire général, qui lit un compte rendu du Concours de Firminy (Voir page 215).

Les passages de ce rapport relatifs au discours prononcé par M. Ginot au moment de la distribution des récompenses, ainsi que les justes appréciations des mérites du Commissaire général, M. Otin fils, sont vivement applaudis.

L'un des membres présents demande que ce rapport ainsi que le palmarès soient envoyés à chacun des lauréats, ainsi qu'à la municipalité de Firminy. Il lui est répondu que cette mesure a été prise depuis longtemps et qu'elle est effectuée pour chaque concours. L'impression et l'envoi en sont demandés d'urgence.

Alimentation en eau de la ville de Saint-Etienne. — Le Secrétaire général donne lecture d'un ancien document

historique qui lui a été communiqué, et duquel il résulte que déjà, en l'année 1688, et alors que la ville de Saint-Etienne n'était formée que de 1.100 maisons, d'après ledit document, les échevins de l'époque se préoccupaient des voies et moyens d'augmenter le débit du Furens, à sec pendant 5 ou 6 mois de l'été, par le captage de trois sources du massif du Pilat. Ce document comporte aussi le Mémoire des deniers employés pour les travaux effectués à cet effet et un état des Molières (dénommées *artifices*) qui sont sur la rivière du Furens et doivent participer aux dépenses d'aménagement et d'indemnités.

Ce document sera communiqué à la Section de l'Industrie et à celle des Arts et Belles-Lettres qui examineront s'il n'y a pas lieu de l'insérer dans nos *Annales*, car il présente un sérieux intérêt en ce moment, où la pénurie des eaux se fait si vivement sentir.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé à l'élection, pour leur admission comme membres de la Société, de :

M. Bessy Antoine-Louis, cylindreur, 3, rue Marengo, à Saint-Etienne, présenté par MM. Biron et Croizier.

M. Cotta Jacques-Antoine-Félix, avoué, 12, rue Sainte-Catherine, à Saint-Etienne, présenté par MM. Biron et Rossillol.

M. Davèze Clément, caissier principal de la Compagnie des mines de Roche-la-Molière et Firminy, au Petit-Fraisse, commune de Fraisse, présenté par MM. Otin fils, Croizier et Fillon.

M. Fournier Jacques, propriétaire au Vigneron, commune d'Unieux, présenté par MM. Otin fils, Croizier et Fillon.

M. Fournier Auguste, notaire, maire de la commune de Saint-Genest-Malifaux, à Saint-Genest-Malifaux, présenté par MM. Biron et Otin fils.

M. Hivert Benoît, négociant en vins, à Chazeau, présenté par MM. Otin fils, Croizier et Fillon.

M. Neyret, droguiste-herboriste, 13, rue Saint-Jean, à Saint-Etienne, présenté par MM. Aroud et Otin fils.

M. Volpette Félix, prêtre, 8, rue Palluat-de-Besset, à Saint-Etienne, présenté par MM. Blanc et Croizier.

M. Girard A., propriétaire à La Davière, commune de Roche-la-Molière, présenté par MM. Bastide et Biron.

Tous ces membres sont admis à l'unanimité.

Présentation de candidats. — Sont admises, les candidatures comme membres de la Société, de :

M. Gapiand Joannès, industriel, à Saint-Rambert-sur-Loire, présenté par MM. Buisson et Otin fils.

M. Marteau Henry, employé agronome, à la Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy, à Firminy, présenté par MM. Otin fils, Philip Emile et Matras.

M. Rivory J.-B., mécanicien, à Saint-Martin-en-Coailleux, présenté par MM. Buisson et Rossillol.

Affaires diverses. — M. Ginot, président, avait eu la délicate attention d'envoyer, avant la séance, une caisse contenant plus de 70 variétés de dahlias, cultivés dans sa propriété de Soulage, commune de La Valla. Ces fleurs avaient été disposées avec goût sur le bureau par les soins de M. Teyssier, notre aimable collègue, et, vers la fin de la séance, les membres présents s'empressèrent de venir les admirer de plus près. De nombreux spécimens, au milieu de cette quantité, étaient vraiment remarquables, et l'on a beaucoup apprécié la collection de dahlias à collerettes dont la variété : *Président Viger* a été la première connue. Aujourd'hui, sept ou huit variétés, de couleurs différentes, sont mises au commerce, mais sont néanmoins encore assez rares chez les particuliers, sauf chez les amateurs.

Avec leurs félicitations, les membres présents adressent leurs remerciements à M. Ginot pour cette aimable surprise.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 h. 1/2.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 3 NOVEMBRE 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance.** — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections.** — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.*— *Sections de l'Industrie et des Sciences.*— Procès-verbal de la réunion du 17 novembre 1904. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 17 novembre 1904. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 6 octobre 1904. — Décès de M. Vier. — Comice de 1905. Lettre de M. le Maire de Saint-Chamond. — Tuberculose. — Monuments mégalithiques de la région de Pélussin. — Documents relatifs à l'histoire de la Révolution dans la région. — *Saint-Etienne et son District pendant la Révolution*, par M. J.-B. Galley. — Alimentation en eau de la ville de Saint-Etienne. — Démission de membres. — Admission de nouveaux membres. — Candidatures nouvelles.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 11, sont : MM. Alexandre, Biron, Bory-Solle, Brunet, Croizier, Ginot, Labully, Maussier, Ploton, Rossillol et Teyssier.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettre de M. le Maire de la ville de Saint-Chamond relative au Comice agricole à organiser pour l'année 1905.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

2° Lettres de M. Bonniot, trésorier, contenant des remerciements de la part du *Comité Jules Janin* pour la souscription faite par la Société d'Agriculture.
Classer.

3° Démission de membre de la Société, envoyée par M. Bartésago, propriétaire à Saint-Priest.
Voir aux Actes de l'Assemblée.

4° Proposition de ventes d'ouvrages agricoles faites par la *Librairie agricole de la Maison Rustique* et l'éditeur du journal : *Le Jardin.*

Communiqué à la Section d'Agriculture.

Travaux des Sections.

SECTION D'AGRICULTURE, HORTICULTURE ET VITICULTURE. — (Il n'a pas été fait de procès-verbal.)

SECTIONS DE L'INDUSTRIE ET DES SCIENCES. — Réunion du 20 octobre 1904. — Président : M. Benoît Clair, vice-président ; Secrétaire : M. Bonnet.

Le Secrétaire général, présent à la séance, dépose sur le Bureau : 1° le programme du *Congrès des Sociétés savantes de Paris et des départements,* qui se tiendra à Alger en 1905 ; 2° le travail de M. Gras : *Les Industries Stéphanoises aux Expositions.*

M. Bonnet, secrétaire, fait quelques communications touchant divers articles scientifiques parus dans la *Revue Scientifique.*

La séance est levée à 3 h. 1/2.

SECTION DES ARTS ET BELLES-LETTRES. — Réunion du 20 octobre 1904. — Président : M. Dumas ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. Gachet expose qu'en suite de la dernière réunion au cours de laquelle il avait entretenu ses collègues des manuscrits de M. l'abbé Paret, curé de Pélussin, concernant les monuments mégalithiques de la région de Pélussin, il a vu avec M. Félix Thiollier un certain nombre de ces monuments. Bien que cette visite n'ait été que superficielle, il leur a paru certain que le plus grand nombre d'entre eux n'étaient que des accidents naturels. Toutefois, les amoncellements de pierres connus sous le nom de camp de Bélise et qui se trouvent à 3 kilomètres environ du col de Pavezin leur ont paru très curieux. Il y a là des traces apparentes de retranchements. Le camp de Bélise se trouve sur un contrefort avancé de la chaîne du Pilat, d'où il était facile de surveiller la vallée du Rhône.

Admission de nouveaux membres. — Il est procédé au scrutin pour l'admission de :

M. Gapiand Joannès, industriel à Saint-Rambert-sur-Loire, présenté par MM. Buisson et Otin fils.

M. Marteau Henry, employé agronome à la *Compagnie des Mines de Roche-la-Molière et Firminy*, à Firminy, présenté par MM. Otin fils, Philip Emile et Matras.

M. Rivory J.-B., mécanicien à Saint-Martin-en-Coailleux, présenté par MM. Buisson et Rossillol.

Ces membres sont admis à l'unanimité.

Présentation de candidats. — Est admise la candidature comme membre de la Société de :

M. Gorrand Gabriel, ingénieur, 57, rue Michelet, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 1er DÉCEMBRE 1904

SOMMAIRE. — Membres présents. — **Correspondance**. — Lettres et documents divers. — **Travaux des Sections**. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Procès-verbal de la réunion du 19 novembre 1904. — *Sections de l'Industrie et des Sciences.* — Procès-verbal de la réunion du 17 novembre 1904. — *Section des Arts et Belles-Lettres.* — Procès-verbal de la réunion du 17 novembre 1904. — **Actes de l'Assemblée.** — Adoption du procès-verbal de l'Assemblée générale du 3 novembre 1904. — *Essai sur l'Histoire de la Quincaillerie et petite Métallurgie,* par M. Gras. — Concours de Saint-Chamond : Adoption du programme de la visite des fermes dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier ; désignation des membres de la Commission de visites. — Envoi de brochures, par M. Xavier da Cunha — Immunisation des bovins contre la tuberculose, par le procédé Von Behring. — Démissions de membres. — Admission de nouveaux membres. — Candidatures nouvelles.

Président : M. Jules Ginot.

Secrétaire : M. J. Biron.

Les membres présents, au nombre de 18, sont : MM. Bahurel, Barellon, Bastide, Biron, Brunet, Buisson, Chataignier, Croizier, Curinier, Dubanchet, Ginot, Labully, Otin fils, Philip, Pitaval, Ploton, Rossillol et Tachon.

Correspondance.

Elle comprend :

1° Lettres de M. le Ministre de l'Agriculture accusant réception à la Société du vœu qu'elle a émis tendant à ce que la Convention Internationale pour la protection des oiseaux utiles à l'agriculture, approuvée par la loi du 30 juin 1903, soit rigoureusement appliquée.

M. le Ministre répond que ce vœu a été accueilli par lui avec satisfaction, et qu'il veillera au maintien des mesures qu'il a déjà prises en vue de la protection des oiseaux utiles à l'agriculture.

Classer.

que le Parlement hésitera longtemps encore avant d'aborder l'étude de cette importante question, et cependant, l'indemnité seule, largement accordée, permettrait de triompher de cette maladie, qui est d'autant plus redoutable qu'elle passe trop souvent inaperçue à cause de son caractère latent ou larvé.

« Depuis quelque temps, un nouveau moyen s'impose à l'attention de tous ceux qui veulent lutter résolument contre cette redoutable maladie : c'est la vaccination selon le procédé de Behring.

« Les retentissantes communications de Von Behring sur la jennérisation anti-tuberculeuse des bovidés ont provoqué une légitime émotion dans les milieux scientifiques. Mettant à profit l'extrême tolérance des bovidés pour les injections intra-veineuses de culture de certaines races du bacille tuberculeux d'origine humaine, l'éminent professeur de Marbourg, utilisant ces cultures à des doses convenables, et suivant une technique fort simple, réussit à conférer aux bovidés une véritable immunité contre la tuberculose propre à leur espèce.

« Les résultats rapportés par Von Behring semblent absolument démonstratifs ; l'innocuité de l'opération pour les jeunes sujets et les animaux plus âgés, indemnes de tuberculose, paraît bien établie. Mais seules, les larges constatations faites dans les conditions de la pratique, sous un contrôle étroit, permettront de déclarer que les espérances que nous fondons à juste titre sur les déclarations de l'auteur sont justifiées.

« Des expériences de contrôle ont bien été instituées en Allemagne et par divers Etats ; les résultats, déjà connus, sont encourageants ; l'on peut cependant s'étonner, étant donné le peu de sévérité de certaines épreuves rapportées, de voir avec quel enthousiasme, avec quelle facilité, quelques auteurs allemands vantent l'efficacité d'une méthode pleine de promesses, mais qui n'a pas encore fait ses preuves.

« C'est pourquoi la Société de Médecine vétérinaire pratique a pensé qu'une large expérience de contrôle était absolument nécessaire. Celle-ci, pour être probante, nettement démonstrative, devrait porter sur un grand nombre d'animaux, soixante au moins, parmi lesquels la moitié subirait la vaccination préventive, l'autre moitié devant servir de témoins.

« Selon les indications du professeur Behring, il conviendrait d'opérer sur de très jeunes animaux âgés de moins de 5 à 6 mois, qui seraient soumis préalablement à l'épreuve de la tuberculine.

« Dans le programme admis par la Société de Médecine vétérinaire pratique, sur la proposition de M. le professeur Vallé, d'Alfort, successeur du regretté Nocard, trente sujets seront inoculés avec les vaccins provenant directement du laboratoire du professeur Von Behring et selon ses indications.

« Trois mois après la seconde vaccination, tous les animaux seront tuberculinisés, puis éprouvés, les uns par infection expérimentale (15 vaccinés — 15 témoins), les autres par cohabitation

étroite et prolongée avec des bovidés atteints de tuberculose ouverte (15 vaccinés — 15 témoins).

« Ces animaux seront régulièrement tuberculinisés et, selon la marche de la maladie, chez les témoins, ils seront sacrifiés ou conservés durant un temps variable.

« Si l'un des témoins venait à succomber, on sacrifierait celui des vaccinés qui semblerait le plus malade à cette époque, afin de comparer l'état des deux sujets au point de vue de la tuberculose. Du reste, la façon dont les animaux vaccinés se comporteront à l'épreuve de la tuberculine, indiquera la ligne de conduite à suivre à leur égard.

« Cette expérience de longue haleine a donc pour but de démontrer si les espérances des admirateurs de Behring et de son génie sont fondées ; elle a une importance économique des plus considérables, le tout est de la mener à bien ; pour arriver à ce résultat, des sacrifices d'argent sont absolument nécessaires ; la Société de Médecine Vétérinaire pratique a voté, à cet effet, une allocation de mille francs, mais il nous en faudrait douze ou quinze fois plus, c'est pourquoi nous vous serions profondément reconnaissants si vous vouliez bien nous aider dans notre tentative, dont le but, éminemment utile et pratique, ne saurait vous échapper.

« Nous vous prions d'agréer l'expression de nos sentiments respectueux et dévoués. »

(Suivent les signatures des Membres du Bureau de la Société).

Après échange d'observations entre quelques membres de la Section, une subvention de vingt-cinq francs est votée.

M. Labully appelle ensuite l'attention de la Section sur certaines prescriptions du décret du 6 octobre 1904, portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 21 juin 1898 sur le code rural, relatives à la tuberculose. Ces prescriptions (articles 42, 43, 44, 45, 46, 47 et 48 dudit décret) obligent les propriétaires d'animaux suspects ou contaminés par le fait de la présence, dans leur étable, d'un sujet dûment reconnu tuberculeux, de les soumettre à l'épreuve de la *tuberculine* s'ils veulent s'en défaire pour une destination autre que la boucherie. M. Labully ajoute que les conséquences de l'application méthodique et ferme de ces dispositions auront une portée considérable pour la lutte à engager contre la tuberculose.

La séance est levée à 11 h. 1/2.

Sections de l'Industrie et des Sciences. — Réunion du 17 novembre 1904. — Président : M. Benoît Clair, vice-président ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

Aucune communication n'ayant été faite par l'Assemblée générale du 3 novembre, les membres présents s'entretiennent de diverses questions concernant l'Exposition de Saint-Etienne, la pénurie des eaux, etc.

Le programme du *Congrès des Sociétés savantes de Paris et des départements* qui se tiendra à Alger en 1905, est de nouveau l'objet d'un examen attentif ; il sera mis à la disposition des membres intéressés.

La séance est levée à 3 heures.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Réunion du 17 novembre 1904. — Président : M. Gachet, vice-président ; Secrétaire : M. Biron, secrétaire général.

M. Noël Thiollier s'étant fait excuser ainsi que M. Dumas, président, nous ne pouvons avoir communication de la suite des documents concernant la Révolution à Saint-Etienne, ainsi que de ceux relatifs aux Travaux publics à Saint-Etienne aux XVIIe et XVIIIe siècles. M. Gachet complète les renseignements si intéressants qu'il nous a déjà donnés sur les antiquités qui se trouvent dans les régions de Pélussin.

La séance est levée à 9 h. 1/2.

Actes de l'Assemblée.

L'an mil neuf cent quatre et le 1er décembre à 2 h. 1/2 du soir, la *Société d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire* s'est réunie en Assemblée générale ordinaire, dans l'une des salles de la Chambre de Commerce de Saint-Etienne.

Dix-huit membres sont présents.

Nécrologie. — A l'ouverture de la séance, M. Ginot, président, fait part à l'Assemblée du décès de M. Marcieux, membre de la Société depuis l'année 1890 ; il adresse, au nom de la Société ses sympathiques regrets à la famille du collègue décédé.

Procès-verbal. — La parole est donnée au Secrétaire général pour lire le procès-verbal de la dernière Assemblée générale (3 novembre 1904) qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Il est donné connaissance de la correspondance reçue depuis la dernière Assemblée. Diverses affaires sont transmises aux Sections qu'elles concernent ; il est statué sur les suivantes.

Réception d'ouvrages. — Des remerciements sont adressés à la Chambre de Commerce de Saint-Etienne pour l'envoi de l'ouvrage publié par M. L.-J. Gras : *Essai sur l'Histoire de la Quincaillerie et petite Métallurgie*, ainsi qu'à M. Xavier da Cunha pour son envoi de trois nouvelles brochures en langue portugaise. Le premier de ces livres est transmis à la Section d'Industrie et les autres à la Section des Arts et Belles-Lettres.

Démissions de Membres. — Acte est donné de leur démission de membres de la Société à MM. Brun, de Saint-Etienne, Magand Joannès, de Saint-Didier-la-Séauve et Ch. Molin, de Lyon.

Travaux des Sections. — *Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture.* — Lecture est faite du procès-verbal de la réunion du 19 novembre de la Section d'Agriculture, Horticulture et Viticulture, qui est adopté sans observation. M. Fillon aura seulement voix consultative dans la Commission de visite des fermes du Concours de Saint-Chamond.

Section de l'Industrie et des Sciences. — Le procès-verbal de la réunion du 19 novembre 1904 des Sections de l'Industrie et des Sciences est adopté sans observation.

Section des Arts et Belles-Lettres. — Est adopté aussi sans observation le procès-verbal de la réunion du 17 novembre 1904 de la Section des Arts et Belles-Lettres.

Concours de Saint-Chamond. — Programme de la visite des fermes et exploitations dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier.

Le programme de la visite des fermes dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier, tel qu'il a été présenté

par la Commission désignée à cet effet est adopté. Un des membres présents demande, afin d'éviter les inconvénients qui se sont déjà produits d'autres fois, d'inviter les personnes désignées pour faire partie de la Commission de visite, de déclarer sans retard si elles acceptent cette mission.

Admission d'un nouveau Membre. — A l'unanimité des membres présents est admis pour faire partie de la Société :

M. Gorrand Gabriel, ingénieur, demeurant rue Michelet, 57, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot et Biron.

Présentation de candidats. — Est admise la candidature comme membres de la Société, de :

M. Jallon Jean-Baptiste, négociant distillateur, rue Marengo, 23, à Saint-Etienne, présenté par MM. Otin fils et Jules Ploton.

M. Gay Antoine, hôtelier à Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Oriol Michel, cultivateur à Vizillon, commune de Saint-Paul-en-Jarez, présenté par MM. Allardon et Dervieux.

M. Petit Paul, directeur de la Société des Houillères de Saint-Etienne, demeurant rue des Jardins, à Saint-Etienne, présenté par MM. Ginot, Benoît Clair et Biron.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 4 heures.

Le Secrétaire général,

J. Biron.

Visite des Fermes et Exploitations agricoles

DANS LES CANTONS DE

SAINT-CHAMOND ET RIVE-DE-GIER

en 1905

PROGRAMME DES PRIX

1re Section

Fermes réunissant les conditions suivantes : Bon agencement et bon entretien des bâtiments d'exploitation ; outillage perfectionné de ferme et bon entretien ; bonne culture ; étables bien installées ; fumiers abrités et bien entretenus ; établissement de fosses à purin ; irrigations avec rigoles tracées au moyen de niveau, et drainages bien entendus ; entretien d'animaux de choix ; bonne tenue des laiteries ; établissement et bon entretien des chemins d'exploitation ; défoncement de terrains incultes convertis en prairies ou en cultures d'une surface de 2.000 mètres au minimum ; emploi rationnel d'engrais chimiques.

GRANDS PRIX D'HONNEUR

à décerner indistinctement soit aux propriétaires, soit aux fermiers :

Un bronze d'art ; une médaille d'or.

Les personnes ayant obtenu le prix d'honneur dans l'un des précédents concours, ne recevront qu'un diplôme rappelant cette récompense.

2e Section

Fermes et exploitations présentant un ensemble de cultures satisfaisant, sans cependant réunir les conditions exigées pour les prix d'honneur.

Pour les propriétaires :

Une grande médaille de vermeil et diplôme.
Une grande médaille d'argent et diplôme.
Une médaille de bronze doré et diplôme.

Pour les fermiers ou métayers :

Une grande médaille de vermeil et diplôme.
Une grande médaille d'argent et diplôme.
Une médaille de bronze argenté et diplôme.

D'autres médailles seront mises à la disposition de la Commission de visites, pour récompenser, s'il y a lieu, les propriétaires et fermiers les plus méritants.

Il sera, en outre, mis à la disposition de la Commission de visites, pour les objets spéciaux ci-après : 1° 100 francs pour bon entretien de fumier et création de fosse à purin ; 2° 100 francs pour création de chemins d'exploitation ; 3° une prime de 100 francs, pour un an, au meilleur taureau âgé de dix-huit mois au moins, qui se trouvera en la possession d'un propriétaire ou fermier, dans l'un des cantons visités, et qui sera jugé par la Commission en état de pouvoir remplir les conditions d'un bon reproducteur. Une prime de 50 francs pourra être attribuée l'année suivante, au même, si le taureau primé continue à remplir ces conditions pour la seconde année.

3e Section — SPÉCIALITÉS

A Reboisement sur une surface de 5.000 mètres au minimum et bon entretien.

Un prix d'honneur, consistant en un objet d'art, sera attribué, pour cette spécialité, au propriétaire ou au fermier dont le reboisemenent et le bon entretien réuniront toutes les conditions reconnues nécessaires par le Jury.

B **Défrichement de terrains incultes plantés en vignes ; création de vignes en plants directs hybrides ; entretien de vignes et pépinières de vignes en plants greffés ; traitement au sulfure de vieilles vignes ; sulfatage des vignes et traitements divers. Emploi d'outillage perfectionné.**

C **Création de vergers, plantation de noyers, bon entretien du jardin potager de fermes et pépinières de fermes.**

D **APICULTURE. — Importance et bonne tenue des ruchers.**

E **Laiteries bien tenues ; bonne fabrication du beurre et du fromage.**

F **Bon entretien d'établissements d'horticulteurs, de pépiniéristes et de maraîchers. Bon entretien de parcs et petits jardins.**

Des prix consistant en objets d'art, médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze, seront mis à la disposition du Jury pour récompenser les concurrents des spécialités ci-dessus indiquées.

Des prix spéciaux en argent, médailles et paquets de graines de légumes et de fleurs seront attribués aux petits jardins d'ouvriers les mieux tenus.

Bons serviteurs et servantes de fermes, d'établissements horticoles et maraîchers, en service depuis au moins huit ans ; bergers et bergères en service depuis au moins trois ans chez le même agriculteur. Familles nombreuses d'agriculteurs dont les enfants sont occupés à l'agriculture.

Les serviteurs attachés aux établissements horticoles, viticoles et maraîchers recevront leurs prix en médailles et diplômes.

Primes en argent à distribuer par le Jury, jusqu'à concurrence de 400 francs ; savoir : 1° aux serviteurs, servantes et bergers, 200 francs ; 2° aux familles nombreuses d'agriculteurs dont les enfants sont gardés ou employés pour la culture et dont le plus jeune aura 15 ans au moins, 200 francs. — Les serviteurs et servantes primés dans les précédents concours n'auront droit qu'à des rappels de récompenses.

Les agriculteurs qui voudront concourir pour l'un des prix ci-dessus devront adresser, avant le 15 avril 1905, une demande à M. Biron, secrétaire général de la Société, 27, rue Saint-Jean, à Saint-Etienne, où les personnes qui auraient des renseignements particuliers à demander pourront se présenter les mardis, de 2 heures à 4 heures du soir, les samedis de 9 heures à midi. — Des imprimés pour les déclarations seront fournis aux intéressés qui en demanderont.

Les demandes devront indiquer, **d'une manière précise,** pour quel objet elles sont formées, et donner à cet effet la désignation existant sur le programme. — Les serviteurs et servantes devront faire appuyer leur demande par *un avis favorable de leur maître et du maire de la commune.* Les pères de famille devront joindre à leur demande la liste de leurs enfants par rang d'âge accompagnée d'un *certificat du maire de leur commune.*

La visite des Exploitations aura lieu dans la première quinzaine du mois de juin 1905.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

A l'occasion du Concours dans les cantons de Saint-Chamond et de Rive-de-Gier, des prix seront attribués à l'Enseignement agricole dans les conditions du programme suivant : 1° les instituteurs *de ces deux cantons* pourront seuls prendre part au Concours ; 2° le Concours sera divisé en deux parties : a. théorie ; *b.* pratique. — a. **Théorie.** Production de travaux théoriques, imprimés ou manuscrits ; conférences ou leçons faites en public pendant l'année qui aura précédé le Concours, dont le sujet nous sera donné, et dont il devra être justifié. — Production d'herbiers ou collections n'ayant pas été primés dans les précédents concours. *b.* **Pratique.** Études sommaires de terrain. Etablissements de champs et jardins d'expériences. Ruchers. — Promenades démonstratives pour lesquelles il sera produit un rapport justificatif indiquant le lieu où ces promenades ont été faites et le nombre d'élèves qui y ont pris part.

Les demandes de concourir et les documents et pièces justificatives à l'appui devront être remis au secrétariat *avant le 30 avril 1905*, afin que le Jury puisse visiter les champs d'expériences.

PROTECTION DES OISEAUX ET DES NIDS — DESTRUCTION DES HANNETONS

Des primes consistant en médailles et diplômes seront accordées aux instituteurs et institutrices qui auront coopéré à la conservation des oiseaux et des nids et à la destruction des hannetons. Mêmes primes à la gendarmerie, aux gardes-champêtres et gardes-forestiers, en ce qui concerne la protection des oiseaux et des nids.

Les demandes de concourir et les documents et pièces justificatives à l'appui devront être remis au Secrétariat, *avant le 30 juillet 1905*, pour que la Commission ait le temps de les examiner avant l'ouverture du Concours.

Renseignements historiques.

Des médailles en vermeil et en argent pourront être distribuées aux personnes qui présenteront des Mémoires contenant des renseignements et des indications précises sur des faits d'histoire locale encore ignorés et pouvant intéresser l'agriculture, la science en général et les arts de toute nature.

Les demandes, accompagnées des Mémoires, devront être déposées au Secrétariat, *avant le 30 juin 1905*, pour que leurs auteurs puissent être admis à concourir.

Saint-Etienne, le 17 décembre 1904.

Le Secrétaire général, J. Biron.

Le Président, J. Ginot.

Le programme détaillé du Concours agricole, horticole et d'instruments qui aura lieu à Saint-Chamond, les 9, 10 et 11 septembre 1905, sera publié ultérieurement. Ce Concours comprendra une section spéciale pour les vins de l'arrondissement de Saint-Etienne.

MÉMOIRE

SERVANT A LA VILLE DE SAINT-ETIENNE

La ville de Saint-Etienne-en-Forez est composée de onze cents maisons ou environ dans lesquelles sont établies plusieurs sortes de fabriques principalement pour les armes, lesquelles ne subsistent qu'autant que le ruisseau de Furens leur fournit d'eau, lequel en est ordinairement presque à sec pendant 5 ou 6 mois de l'été. La disette des armes et la désertion des ouvriers fait que Mgr de Beralle, intendant de Lyon, s'est informé de MM. les Echevins de la ville de Saint-Etienne, si l'on pouvait augmenter leur ruisseau de quelques sources, lesquels ont présenté à sa grandeur un plan dudit ruisseau de Furens avec quelques sources voisines que l'on y pourroit joindre, ayant reçu l'ordre de Mgr l'intendant d'en aller faire les nivellements et voir si la chose était possible, voici quel en est mon rapport joint au plan qui m'a été communiqué par MM. les Echevins de la dite ville.

Le ruisseau de Furens est resserré fort étroitement entre deux vallons depuis son origine A jusques près de la jonction du ruisseau de la Vallette d'où il commence à se faire libre-passage par de belles prairies, et passant par la ville il se jette dans l'Océan par la Loire, sur ledit ruisseau il y a 80 moulins que le public nomme artifices de la fabrique, tant des canons, mousquets, lames d'épée et couteaux et lesquels sont placés sur ledit ruisseau, environ une lieue au-dessus et au-dessous de ladite ville, chaque moulin est servi par 5 ou 6 ouvriers la plus part chefs de famille, chaque homme fournit de l'ouvrage pour 8 ou 10 autres ouvriers, ce qui fait que 4 à 5 mille ouvriers subsistent de ces fabriques et sont réduits à la misère en été ne pouvant travailler faute d'eau.

Sur la droite et sur la gauche dudit ruisseau de Furens il y a plusieurs croupes de hautes montagnes chargées de grands et beaux sapins qui conservent la neige jusques aux plus grandes chaleurs des mois de juillet et août et donnent de leurs vallons des ruisseaux très rapides qui durent toute

l'année, et vont se rendre en la mer Méditerranée par le Rhône.

Si l'on voulait prendre les trois fontaines marquées D dans le plan, nommées font Bonne, font de la Muraillère, et font des Croix et les conduire au ruisseau de Furens, j'ai trouvé par les nivellements que j'en ai fait que depuis la chûte de l'eau du Moulin nommé la Scie de la Pauze jusques au piquet que j'ai fait planter en la terre H il y avait huit pieds de pente et quelque chose de plus en la distance seulement de 350 toises mais comme par là, on ôterait toutes les eaux tant à plusieurs moulins à scie qu'aux prairies voisines.

Je trouverai à ce propos qu'on ne prît de ce côté là que les eaux de font Bonne et de la Murallière et les conduire suivant la trace marquée rouge et ne laisser aux moulins à scie marqués FF que l'eau que reçoit la scie du pré par le ruisseau ou fontaine nommé font des Croix lequel toisement plus que suffisant pour tenir les prairies arrosées qui reçoivent encore d'ailleurs plusieurs autres petites sources, même il est aisé de remarquer que les dites prairies voisines sont trop arrosées par les bourbiers qu'elles produisent et pour ainsi elles ne recevront aucun dommage par la diversion de font bonne et de la morallière mais il faudra dédommager les propriétaires des scies marquées F. G. qui ne travailleront pas toujours par la diversion des dites fontaines de la terre au s^r Noel Roussien marqué H jusque au ruisseau de Furens y a beaucoup de pente et il y aurait lieu d'y placer 3 moulins à scie pour en donner 2 à Mr Dubois qui lui seront commodes pour la scie, les sapins qu'il a depuis font bonne jusqu'à la terre H. Il faudra aussi lui donner quelque argent pour le dédommager, la 3e scie il faudra la donner à M. Roussier pour le passage qu'il prêtera au Ruisseau par sa terre.

Il faut remarquer que les moulins à scie ne vont point depuis le mois de Mai jusqu'au mois de Septembre parceque l'eau emporterait le bourron des bois, gâteroit beaucoup les prairies; lorsque j'ai jaugé le ruisseau de font bonne et de la Morallière les eaux, à ce qu'on m'a dit, étaient les plus basses de l'année; par plusieurs expériences j'ai trouvé quelles donnaient environ 250 pouces d'eau, en prenant les sources de Chambour et de Prancile ont pourra bien ajouter au moins 300 pouces d'eau au ruisseau de Furens, mais aussi j'avancerai que si l'on veut que les fabriques aillent pendant l'été il faut apporter un plus grand ménagement pour la distribution des eaux qui sont si importantes.

Ordinairement les mollières ou artifices sont placés par deux à deux l'un du côté du ruisseau et l'autre de l'autre et j'ai reconnu par plusieurs expériences qu'il fallait 800 pouces d'eau pour que les dites mollières allent d'un bon train pour ainsi celui à qui on donnera le soin de faire venir les dites sources au ruisseau de Furens, il faut qu'il soit bien entendu et éclairé en fait de machines et des eaux.

Fait à Lyon le 4 décembre 1688, signé Cusset de l'Académie royale des sciences demeurant à l'Observatoire

Il faut dédommager M. Dubois pour 4 scies qui souffriront de la diversion des eaux, M. Servanton pour une scie pour le passage qu'il prêtera au Ruisseau pour le fond qu'on lui prendra pour les scies qu'il y faudra édifier.

En 1689.

Mémoire des deniers employés pour les travaux de l'augmentation des eaux du Ruisseau de Furens fait par l'ordre de Mgr de Beralle, Intendant de Lyon.

J'ai été à St-Etienne-en-Forez le 3 mai 1689 pour lever le plan de quelques sources et prairies proches le village de la Pauze où j'ai demeuré dix jours.

Je suis venu à Saint-Etienne le 10 juin avec Mgr l'Intendant qui, après avoir visité les lieux des travaux, me donna les ordres pour faire commencer les travaux pour la conduite des eaux.

		Francs	sous	Francs	sous
Le 18. .	Payé pour 6 journées de manœuvre à 10 s.	3	»		
Le 20...	— pour 49 — à 10 s.	24	10		
	— pour 254 — à 12 s.	152	»	219	13
	— pour 20 — à 20 s.	20	»		
	— pour 52 1/3 boisseaux de chaux à 7 s. 6 d.	19	15		
Du 23e...	Pour 499 journées de masson.... à 12 s.	299	8		
	— 50 — de bouvier.... à 20 s.	30	»		
	— 148 boisseaux de chaux.....	55	10		
	— 19 journées à M. Dubuisson à 3 fr.	57	»	467	18
	— 17 — au sr Olier à 20 s....	17	»		
	— 15 — au sr Bugnet à 12 s....	9	»		
Du 4 juillet	Payé pour 768 journées de marraire à 12 s.	460	16		
	Payé à M. Claude le masson pour 172 journées à 15 s. de masson depuis le commencement des travaux et une de manœuvre ci.....	129	12	742	8.
	Pour 36 journées de masson à 15 s.....	27	»		
	— 59 — de bouvier à 20 s.....	59	»		
	— 176 boisseaux de chaux.....	66	»		
Du 16e	Pour 975 journées de marraire à 12 s.....	585	»		
	— les chopines de vin distribuées aux marraires.....	9	15		
	Pour 90 journées de bouvier à 20 s.....	90	10		
	— 26 — de masson à 15 s.....	19	4	806	6
	Payé à M. Claude le masson pour 108 journées de masson à 15 s, et 6 journées de marraire à 12 s.....	95	17		
	Pour 120 chopines de vin données aux massons en la semaine.....	6	»		
Du 23e	Payé pour 654 journées de marraire à 12 s.	392	8		
	— 61 — de bouvier	61	15		
	— 26 — de masson à 15 s..	19	4		
	— 8 carreaux d'acier appar. de			567	15
	— pièces	4	10		
	— 240 boisseaux de chaux à 7 s. 6 d. le boisseau	90	»		
	Somme....			2.804	02
Du 30 juillt	Payé pour 500 journées de marraire à 12 s.	348	»		
	— 88 — de bouvier à 20 s.	83	»		
	Donné à M. Gay pour être allé plusieurs fois à Sury pour faire avoir de la chaux.	6	»	441	4
	Payé à un charpentier pour avoir raccomodé une décharge d'eau.....	4	4		

	Payé pour	2 journées de marraire à 15 s.	1	10	
	—	10 écuroirs de fer.....	9	10	
	—	3 brouettes.....	3	15	
	Pour M. Claude le masson pour 146 journées à 15 s. et huit à 12 s.....		114	16	321 15
	Pour le vin distribué aux massons.....		7	4	
	—	144 boisseaux 2/3 de chaud.....	55	»	
	—	32 journées à M. du Boisson à 3 s..	32	»	
	—	22 — au sr Ollier.....	93	»	
	—	25 — au sr Bagnet.....	22	»	
Août du 9e	Payé pour	438 journées de marraire à 12 s.	262	17,8	
Du 13e..	—	475 — — à 12 s.	285	06	
Du 20e..	—	366 — — à 12 s.	219	»	
Du 23e..	—	40 — de bouvier à 20 s.	40	»	1.005 1
	—	133 1/2 — — à 12 s.	80	»	
	—	31 — à M. Duboisson à 3 liv.	93	»	
	—	20 — au sr Bonche à 12 s.	12	»	
	—	21 — au sr Bugnet à 12 s.	12	12	
Septembre	Payé pour	528 journées de marraire à 12 s.	316	16	
Du 10e..	—	29 — de piqueurs à 30 s.	43	10	
Du 17e..	—	1562 — de marraire à 12 s.	937	4	
Du 24e..	—	27 — de piqueurs à 30 s.	40	10	
	—	390 — de marraire à 11 s.	217	5	
	—	17 — de marraire à 12 s.	10	4	1.337 13
	—	32 — de piqueurs à 30 s.	48	»	
	—	8 — de bouviers à 20 s.	8	»	
	—	8 — de mineurs tailleurs de pierre.	12	16	
	—	30 — à M. Dubuisson à 3s	90	»	
	—	32 — à M. Bugnet à 12 s.	13	8	
Octobre	Pour	332 journées de marraire à 11 s.	127	12	
Du 1er	—	9 — de masson à 25 s.	6	15	
8e	—	89 — de bouvier à 15 s.	66	15	493 19
15e	—	les petits conducteurs de charrue ou bouvier.....	4	7	
22e	—	21 journées de piqueurs à 30 s.	31	10	
Novembre	Payé pour	300 journées de marr. à 10 s. 6 d.	160	12,6	
Du 8e...	—	56 — de masson à 15 s.	42	»	
	—	30 — de bouvier à 15 s.	22	10	
	—	les petits bouviers.....		17,6	
	—	21 journées de piqueurs à 30 s.	31	10	
	—	les petits bouviers.....	60	»	531 5
Du 22e...	Payé pour	191 journées de marraire à 10 s.	95	10	
	—	30 — de masson à 15 s.	22	10	
	—	35 — de bouviers à 15 s.	41	5	
	—	21 — de piqueurs à 30 s.	31	10	
	—	20 — à M. Dubuisson à 3 fr.	60	»	

Pour 266 boisseaux de chaux à 7 s. 6 d.	100	»	
Pour 6 charrues dais de sapin pour le cintre de la voûte	18	»	
Pour 9 aiguilles à mine	12	10	
Pour le ferrement de la bonde de la grande écluse ancien	6	8	
Pour 13 h. de poudre	21	12	213 15
Pour l'appointage des outils, cardinats, clous, fil de fer	23	15	
Pour 6 brouettes	12	10	
Pour pierre, matériaux pour l'écluse	12	»	
Pour dégât de prés, blé à Conton	6	»	
Pour les archers pour aller à Sury pour la chaux	11	»	

Les ordonnances pour 9.000 f. sur pierre Dilbert	1.238	18	
Receveur des tailles	3.505	13s	6d
	2.804	2	
	43	12	
	7.592	6s	6d

On a levé pour l'augmentation de la rivière de Furens neuf mille livres. Savoir : sept mille livres sur la ville de Saint-Etienne et deux mille livres sur les particuliers qui ont des artifices sur ladite rivière de Furens.

Etat des artifices qui sont sur la rivière de Furens.

PREMIÈREMENT

			Location Livr.	sous
2f.	10s.	Le moulin Redon appartenant au sieur Jean Blachond de Praroc ou à présent Chambonas, loué	20	»
3	15	Une scie appartenant au dit Blachond, louée	30	»
3	15	Autre scie appartenant au dit Blachond étant louée. (Ces trois artifices ont beaucoup souffert par les grandes crues d'eau qui ont assablé tous leurs prés).	30	»
12	10	Le moulin et la scie du sieur Tardy qu'il tient par ses mains, situés au Pas-du-Riot, loué	100	»
15	»	Deux moulins et une scie situés au Pas-du-Riot, appartenant à Claude Callet qui les fait valoir par ses mains, valant	120	»
15	10	Un martinet et deux molières au lieu de Lescaze appartenant au sieur Félix, les prés rabatus valent.	250	»
40	10	Le martinet et moulin du sieur Fayon, loué	200	»
36	18	Le martinet et un moulin appartenant au sieur Mathieu Hospital, loué	182	»
21	»	Le martinet et la molière au sieur Girard, loués	100	»
5	18	Une molière appartenant à Jean Tardy, louée	27	»

3	3	Un moulin au dit Tardy, loué	25	»
12	10	La papeterie du sieur Jean Girard occupée par lui	100	»
11	8	Deux molières appartenant au sieur Grivel	25	»
20	10	Un martinet et un moulin appartenant à M. de la Valette Laurent, Pianello-Besset et Laurence Montanny, prévost des marchands, trésorier de France, subdélégué de l'intendance, situés au lieu de la Papullery, loués ci	135	»
33	4	Deux molières de la Populerie appartenant à Claude Sève	111	»
6	5	Un moulin au dit Sève qu'il fait valoir, estimé	50	»
24	»	Deux molières, sises au lieu de Buffery, appartenant au sieur Paturel	115	»
18	10	Une molière, sise à La Billotière, appartenant à Pierre Nullat, louée	90	»
18	10	Une molière, sise à La Billotière, appartenant au sieur Chapet qui l'occupe	90	»
34	10	Un martinet appelé Maupas, appartenant au sieur Dubouchet, loué	170	»
24	»	Un martinet et une molière, sis à Maupas, appartenant à M. Dubouchet	115	»
15	10	La molière du sieur Pauze, louée	75	»
15	10	Une molière appartenant à Antoine David, propriétaire, valant	75	»
12	10	La molière de Bernier appartenant à M. Bernon de la Bernary, louée	60	»
12	10	Une molière sise à la Bernary, appartenant au sieur Béalle	60	»
8	10	Une molière sise à la Bernary, appartenant à la veuve Arnaud, louée	40	»
13	2	Une molière sise à la Bernary, appartenant au sieur Vincent, louée	63	»
18	15	Le moulin neuf appartenant aux héritiers Griotier, loué	150	»
10	10	Une molière appartenant à M. de la Bernary, louée	50	»
12	10	Une molière appartenant à M. de Rochetaillée Alexandre de Forcieux	60	»
18	15	Le moulin du Rey appartenant à M. Girard, loué	150	»
14	10	Une molière au dit M. Girard, louée	70	»
9	»	Un moulin appartenant au dit M. Girard, loué	72	»
20	10	Une molière appartenant au sieur Blachon, de Saint-Etienne, louée	100	»
25	14	Une molière appartenant à M. Jacques Jacquier, de Lyon, louée	126	»
41	»	Deux molières appartenant au dit M. Jacquier, de Lyon, louées	200	»

41	»	Deux molières à M. Guillaume Delesgallery, conseiller, louées	200	»
34	12	Deux molières au dit M. Delesgallery, louées	168	»
31	5	Un moulin à Valbenoite, appartenant à M. Claude Allard, loué	250	»
42	10	Une molière appartenant aux religieuses de Sainte-Marie, louée	210	»
40	10	Une molière appartenant aux héritiers Rousset, louée	200	»
73	10	Trois molières appartenant aux religieuses de Sainte-Marie, de Saint-Etienne, louées	360	»
30	10	Une molière appartenant à M. Christophe Molin élu Frère Pic, pré, louée	150	»
30	10	Une molière appartenant à M. Claude Pupil, secrétaire du Roy, louée	150	»
36	10	Une molière appartenant à MM. Girard et Mirandon, louée	180	»
24	12	Une molière au sieur Saval aux héritiers d'André Jacquier, louée	120	»
7	10	Un artifice qui fait tourner trois moulins alloye au dit sieur Saval	60	»
44	15	Un moulin des Gaux, appartenant au dit sieur de Tallon de l'Egallery, loué sans pré	350	»
50	»	Le moulin appelé le Petit Moulin, sis à Saint-Etienne, appartenant à M. Laurent Pianelle de Besset et de la Valette, loué	400	»
75	»	Le moulin appelé Grand, appartenant au sieur Pierrefort, Com^me^, loué	600	»
61	»	Deux moulins appartenant au sieur Pierrefort, loués.	300	»
41	10	Une molière sise au lieu des Roches, appartenant au sieur Arnaud, louée	305	»
42	10	Une molière appartenant à la veuve Rousset, sise aux Roches, louée	210	»
50	»	Un moulin, appelé Grand-Gonnet, de M. Clément Favre, élu, loué sans pré, ci	400	»
61	»	Deux molières appartenant aux religieuses de Sainte-Marie, louées	300	»
62	10	Le moulin de La Chaleasery appartenant à M. Jean Bérardier de la Chazotte	500	»
32	10	Une molière appartenant à Barthelmy Gourgouliat, louée	160	»
14	18	Une molière appartenant à Jean Bary, louée	70	»
14	10	Une molière appartenant à la dame Perdusair, louée.	70	»
69	»	Quatre molières appartenant à Catherine Bardonnanche, veuve de Hugues Badel de Forcieux, baron de Rochetaillée	335	»

1	Molière à Rousset	140
1	— à Larnande	150
2	— à Sainte-Marie	200
1	Moulin à M. Lachazotte (prés compris)	800
2	Molières à Gourgouliat	200
2	— à la veuve Perdussain	170
4	— à Mme de Rochetaillée	240
1	— à Sainte-Catherine	50
1	Moulin au sieur Seillon	200
1	— à Calionnier	200
1	— au sieur Pupil	150
1	Papeterie	200
1	Moulin à Mme Palerme	200
1	— des héritiers Roussier	200
1	— à Guichôn	200
1	— à Troussinet et Pioton	200
1	— à Mazencien	250
1	— à Baroty, apoticaire	150
	Au-dessus de la Ville	8.570
	Tant au-dessous	6.636
		15.836

SUPPRESSION DU LABOURAGE DES VIGNES

Notre rédacteur en chef M. L. Grandeau a entretenu à diverses reprises nos lecteurs de cette question, d'un grand intérêt pour les propriétaires de vignes.

M. Oberlin à fait en Alsace, près de Colmar, de très curieuses expériences, d'où il résulte que la suppression du labourage est favorable à la production des vignes; dans ces expériences, le sol des vignes non labourées est recouvert d'une couche de mâchefer pour empêcher la pousse des mauvaises herbes. Les essais institués depuis cinq ans dans le même ordre d'idées par M. Ravaz, à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier, ont confirmé jusqu'à présent les résultats constatés par M. Oberlin; à Montpellier, le sol des vignes en expérience n'est pas recouvert de mâchefer, il reçoit simplement un raclage très superficiel pour détruire la végétation parasite.

Rappelons, d'après le *Progrès agricole et viticole*, comment les essais de M. Ravaz ont été disposés :

La vigne a été divisée en trois carrés de chacun 400 souches qui furent traités chaque année de la façon suivante :

Carré A. — Jamais labouré ni déchaussé. On se contente de donner des raclages à 1/2 centimètre de profondeur. Fumure en couverture.

Carré B. — Cultivé à la façon ordinaire : labour à la charrue en hiver, façons à la houe en été, déchaussage, fumure enfouie.

Carré C. — Même traitement que le carré B, avec cette différence que, la première année de l'expérience, on a exécuté d'abord un labour à $0^{m},40$ de profondeur entre les rangs.

Le nombre des façons (raclages en A, labours et grattages en B et C) a été le même pour chaque carré; les fumures ont été semblables.

Sous le rapport de la végétation, la partie simplement raclée (A) a toujours dominé nettement les deux autres.

Voici les résultats de la récolte de 1903, rapportés à l'hectare :

	POIDS	
	des raisins.	des sarments.
Parcelle raclée A.....	16.430^{k}	2.313^{k}
— labourée B.....	14.292	1.903
— défoncée C.....	Manifestement inférieur n'a pas été pesé.	Beaucoup moins de bois.

Malgré la chaleur et la sécheresse, la supériorité de la parcelle raclée sur la parcelle labourée s'est maintenue en 1904; on a récolté cette année dans la première 3 kil. 658 de raisins par souche, et 3 kil. 100 dans la seconde. La récolte des deux parcelles ramenée à l'hectare est représentée par les chiffres suivants :

	POIDS	
	des raisins.	des sarments.
Parcelle raclée A.....	16.095k	1.782k
— labourée B.....	13.640	1.628
	2.455k	154k

Le dosage de l'humidité du sol à diverses profondeurs effectué au mois d'août 1904 a donné exactement les mêmes chiffres dans les deux parcelles, contrairement à l'idée généralement admise que l'ameublissement de la couche supérieure de la terre a pour effet de retarder la dessiccation des couches profondes du sol.

Il serait imprudent de généraliser ces résultats qui peuvent varier suivant la nature des terrains. C'est aux viticulteurs à multiplier les essais pour savoir s'ils ont intérêt à faire l'économie des frais de labourage et de piochage de leurs vignes.

Journal d'Agriculture pratique, n° 48, 1er décembre 1904.

POUR DÉTRUIRE LES ESCARGOTS ET LES LIMACES

Le *Petit Jardin*, sous la signature de Camille Maheut, recommande l'emploi du sulfate de fer en poudre, procédé appliqué avec résultat par plusieurs horticulteurs de la région parisienne. Après la pluie ou le matin de bonne heure, le sulfate de fer est semé à la volée dans les allées ou sous les arbres, en évitant d'en répandre sur les feuilles. L'opération, répétée plusieurs fois dans l'année, fait disparaître totalement, paraît-il, limaces et escargots. De plus, le sulfate de fer combat la chlorose des plantes.

Un rédacteur du *Bulletin de la Société d'horticulture de Genève* dit qu'ayant déposé des petits tas de carottes en différents endroits de son jardin, il a ramassé autour de ces carottes, au bout de quelques jours, 460 escargots et limaces sur l'espace d'un mètre carré.

..onner le pétrole pour son emploi comme insecticide.

..puis longtemps, le pétrole est recommandé pour la destruction ..s nombreuses espèces de pucerons qui nuisent à la végétation des plantations fruitières, potagères ou ornementales. La difficulté qu'on éprouve à le mélanger avec de l'eau, pure ou savonneuse, fait renoncer le plus souvent à son emploi.

Lorsque le mélange n'est pas durable, en effet, on n'obtient d'une part, aucune destruction des pucerons, d'autre part, des brûlures de feuilles.

Il est nécessaire, pour obtenir un bon résultat, que chaque gouttelette projetée au moyen du pulvérisateur contienne une faible quantité de pétrole, en un mot, qu'il y ait *émulsion* parfaite et d'une stabilité d'au moins quelques heures. (Les émulsions qui passent pour parfaites se détruisent toujours un peu au bout d'un temps plus ou moins long.)

On réussit quelquefois et par hasard à faire une émulsion suffisamment bonne avec du savon et en battant énergiquement le mélange, mais les marques de savons sont trop nombreuses et la fabrication en est trop irrégulière pour qu'il soit possible d'indiquer une fois pour toutes la quantité de savon à employer. Elle varierait, du reste, avec la quantité de l'eau.

Le moyen suivant, qui a été signalé pour la première fois il y a quelques années par MM. Girard et Chabanne de la Faculté de Lyon, donne d'excellents résultats pratiques. Il consiste à employer de la *saponine*, substance que l'on extrait facilement et en abondance de la racine de saponaire, ou de l'écorce de Panama. Celle-ci se trouve chez tous les épiciers en raison de son emploi dans la lessive et coûte très bon marché.

Voici comment on doit procéder pour obtenir l'émulsion insecticide de pétrole :

On fait bouillir pendant 3/4 d'heure environ 40 grammes de racine de saponaire ou d'écorce de Panama dans un litre d'eau. Au bout de ce temps, la plus grande partie de la saponine est extraite, car en une heure et demie l'épuisement est complet. On ramène la quantité à un litre.

Ayant mis cette décoction dans une terrine, on y ajoute un litre d'eau et on bat pendant 5 à 10 minutes avec un fouet mécanique ou une verge en y faisant tomber, par petites quantités, 200 grammes de pétrole.

On a ainsi 2 litres d'émulsion que l'on peut conserver dans cet état pendant quelque temps et qui serviront à faire 20 litres de produit à pulvériser.

Les quantités de saponine peuvent varier quelque peu sans aucun inconvénient ; seule, la quantité de pétrole ne doit jamais dépasser un pour cent, si l'on veut éviter toute brûlure des feuilles. Elle est suffisante pour la destruction des pucerons.

Le pétrole émulsionné est certainement l'insecticide le moins coûteux ; car un litre de nicotine que l'on emploie à 1 °/₀ vaut 2 fr.75 au minimum, tandis qu'un litre de pétrole ne coûte que 0 fr. 30. L'écorce de Panama se vend au détail à raison de 0 fr. 10 les 100 grammes.

Nous ne saurions trop recommander l'emploi du pétrole en pulvérisation pour la destruction de toutes sortes de pucerons qui attaquent les poiriers, les pommiers, les fèves, les rosiers, les chèvrefeuilles, etc., et même du *Puceron lanigère* sur des arbres jeunes ou récemment attaqués par lui.

Il peut servir aussi à combattre les altises, le Tigre du poirier, les chenilles, les kermès, les cochenilles.

Comme, en raison de son bas prix, on peut faire des pulvérisations abondantes et répétées, et surtout si on prend soin de faire arriver le jet sur la face inférieure des feuilles, il est à présumer qu'il permettra de se débarrasser en maints endroits du *Tigre de poirier*, cet hémiptère si difficile à atteindre.

Ch. Voitellier,

Professeur spécial d'agriculture
de l'arrondissement de Meaux.

ABREUVOIRS A LA CAMPAGNE

Il est navrant de constater le laisser-aller avec lequel on entretient les abreuvoirs à la campagne, et les mares d'eau croupissantes dans lesquelles sont obligés de se désaltérer nos animaux domestiques, le cheval et les vaches laitières surtout.

Tantôt c'est une mare spéciale à la ferme dans laquelle les oies et les canards barbotent tout à leur aise, en agitant sans cesse l'eau qui devient boueuse et infecte. Nous avons souvent remarqué des mares qui occupent le centre d'une cour formant cuvette, les bords étant garnis tout autour !

Ailleurs, c'est une mare communale qui reçoit toutes les eaux sales de lavage du village, quand il ne pleut pas, et tous les égouts des cours, le lavage des rues et des fumiers quand arrive une averse. Par ces eaux de lessive et de lavage des cours et la présence du purin qui contient beaucoup d'ammoniaque, il se développe une quantité tellement grande de petits animalcules, bestioles,

microbes, infusoires, algues, etc., que si les cultivateurs en voyaient seulement une goutte au microscope, ils se demanderaient comment leurs animaux ne crèvent point.

Bien des fermiers prétendent, au contraire, que cette boisson (bien purinée et bien brouillée) est plus douce et qu'elle convient mieux aux animaux que l'eau pure !

C'est une grosse erreur — et si les animaux se sont habitués à la boire faute de mieux, ils seraient bien moins exposés à contracter de nombreuses maladies s'ils n'étaient forcés d'absorber, en même temps que le liquide, parfois une grande quantité de boue. Oui, ces eaux sales et puantes sont souvent la cause de maladies graves, telles que la fièvre typhoïde (typhus), sans compter la diarrhée à odeur infecte qui fait tant dépérir les animaux.

Il y aurait de nombreux exemples à citer à ce sujet !

Dans les années de sécheresse excessive, les abreuvoirs deviennent très mauvais, car lorsqu'ils sont bas et que l'eau chauffe davantage, il se développe tellement de microbes qu'elle tourne, comme on dit généralement. Elle devient alors fort dangereuse.

Il est, cependant, bien préférable d'en charroyer à la tonne, serait-ce à plusieurs kilomètres de distance, plutôt que d'exposer la vie de ses animaux par des boissons malsaines.

Pendant qu'on va curer et nettoyer les abreuvoirs desséchés, qu'on fasse donc quelques travaux de terrassement pour les améliorer. Qu'on les déplace si c'est possible et si cela est nécessaire ! La terre du nouveau comblera l'ancien. Qu'on dispose la fosse à fumier de façon qu'un léger rempart conduise le purin dans une citerne et non dans l'abreuvoir, car le purin est aussi bon dans les champs qu'il est mauvais dans le ventre des animaux.

Que l'accès de l'abreuvoir soit en pente douce et qu'un dallage en pierres plates, très simplement fait, le rende ferme et empêche l'eau de devenir boueuse par le piétinement des animaux.

Qu'il soit entouré sur trois côtés par une clôture et, ce qui serait excellent, que les bords soient plantés en peupliers, saules, sapins, pour maintenir l'eau plus fraîche en été et diminuer l'évaporation. Qu'on fasse l'abreuvoir le plus grand possible. Si on admet qu'un animal adulte absorbe en moyenne 25 litres d'eau, pour 20 bêtes, par exemple, il faut compter environ 500 litres par jour ; et si on veut être sûr de ne pas manquer il faut pouvoir compter sur une réserve de 4 mois, soit pour nos animaux, 60 mètres cubes d'eau au moins, ce qui amène, comme dimensions de l'abreuvoir (1 mètre de hauteur en moyenne) une longueur et une largeur en rapport avec le cas que nous supposons.

Le point sur lequel il y a le plus à insister, c'est de s'attacher à écarter l'arrivée du purin dans l'abreuvoir ; rien que ceci serait un progrès immense.

L'Agriculture nationale.

CATALOGUE DES PUBLICATIONS

REÇUES PAR LA

BIBLIOTHÈQUE DE LA SOCIÉTÉ

Pendant l'année 1904.

Publications adressées par l'Etat.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Ornis. — Bulletin du Comité ornithologique international, tome XII, nos 3-4, 1903-1904.

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

Comité des travaux historiques et scientifiques.

Bibliographie des travaux historiques et archéologiques, tome IV, 3e livraison, 1903.

Bibliographie générale des travaux historiques et archéologiques, 1901-1902.

Bulletin archéologique du Comité, année 1903, 3e livraison; année 1904, 1re livraison.

Bulletin historique et philologique, année 1903, nos 3 et 4, année 1904, nos 1 et 2.

Bulletin du Comité des travaux historiques et scientifiques. — Congrès tenu à Bordeaux en 1903, 2 vol.

Congrès des Sociétés savantes à Bordeaux. Discours prononcé à la séance générale, 1 brochure, 1903.

Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne. Discours prononcé à la séance générale du Congrès, 1 brochure, 1904.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, tomes CXXXV et CXXXVI.

Annales du musée Guimet.

Conférences faites de 1899 à 1901, 1 vol. ; en 1903-1904, 1 vol.

Le Jubilé du musée Guimet, 25e anniversaire, 1 vol.

Revue de l'Histoire des religions, tome XLVIII, n° 3 ; XLIX, nos 1, 2 et 3 ; L, nos 1 et 2.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

Bulletin officiel de la propriété industrielle et commerciale, année 1904 et marques internationales.

Publications adressées par les Sociétés correspondantes.

ALAIS. — Société scientifique et littéraire d'Alais. Revue Cévenole, III, IV et V.

AURILLAC. — Revue de la Haute-Auvergne, 1903, 4e fascicule, 1904, 1er, 2e et 3e fascicules.

AUTUN. — Mémoires de la Société Eduenne, tome XXXI, 1903.

AVESNES. — Mémoire de la Société Archéologique de l'arrondissement d'Avesnes (Nord), tome VI, 1904.

AVIGNON. — Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse, année 1904.

BEAUNE. — Bulletins de la Société Vigneronne de l'arrondissement de Beaune, 1904.

BEAUNE. — Société d'Histoire, d'Archéologie et de Littérature de l'arrondissement de Beaune. Mémoires, année 1901, 1 vol., année 1902, 1 vol.

BESANÇON. — Société forestière de Franche-Comté et de Belfort, année 1904.

BÉZIERS. — Bulletin de la Société d'Etude des Sciences naturelles, année 1902, 1 vol.

BOURG. — Annales de la Société d'Emulation et d'Agriculture de l'Ain, année 1904.

BOURG. — Bulletin de la Société Gorini, année 1904.

BOURGES. — Bulletin de la Société d'Agriculture du département du Cher, 1904.

CAEN. — Bulletin de la Société d'Agriculture et de Commerce de Caen, janvier à juin 1904.

CHALONS-SUR-MARNE. — Mémoires de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts du département de la Marne, 2e série, tome V, 1901-1902.

CHERBOURG. — Mémoires de la Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg, tome XXXIII, 2e fascicule, 1903.

CLERMONT-FERRAND. — Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, année 1903, juillet à décembre ; 1904, janvier à juin.

COMPIÈGNE (Seine-et-Oise). — Société d'Agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — L'Agronome praticien, année 1904.

FEURS (Loire). — Syndicat des Agriculteurs de France du département de la Loire. Bulletins mensuels, 1904.

GRENOBLE. — Le Dauphiné horticole, 1904.

GRENOBLE. — Bulletin de l'Académie Delphinale, année 1903.

GRENOBLE. — Bulletin de la Société de statistique des Sciences naturelles et des Arts industriels du département de l'Isère, 4e série, tome VII, 1904.

LE PUY. — Société Agricole et Scientifique de la Haute-Loire. Mémoires et procès-verbaux, tome XII, 1902-1903.

LILLE. — Bulletin de l'Université et de l'Académie de Lille, nos 1, 2 et 3, 1904.

LIMOGES (Haute-Vienne). — Société Archéologique et Historique du Limousin, tome LIII et LIV, 1re livraison.

LIMOGES. — Société d'Horticulture de Limoges Bulletins mensuels, 1904.

LUXEMBOURG. — Publications de l'Institut Grand-Ducal Le Luxembourg, Section des Sciences naturelles et mathématiques, tome XXVII (B), 1904.

LYON. — Lyon horticole, 1904.

LYON. — L'Horticulture nouvelle, 1904.

LYON. — Bulletin historique du diocèse de Lyon, 1904.

LYON. — Mémoires de la Société Littéraire, Historique et Archéologique de Lyon, janvier à septembre 1904.

LYON. — Annales de la Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon, 8e série, tome Ier, 1903.

MANTES. — Bulletin mensuel de la Société Agricole et Horticole de l'arrondissement de Mantes, année 1904.

MARSEILLE. — Revue Horticole, 1904.

MARSEILLE. — Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille, 1902-1903, 1 vol., 1904.

MEAUX (Seine-et-Marne) — Syndicat agricole de l'arrondissement de Meaux. Bulletins mensuels, 1904.

METZ. — Mémoire de l'Académie de Metz, 1900-1901, 1901-1902.

METZ. — Annales de Baltus (1724-1756), 1 vol., 1904.

METZ. — Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Metz, 23e cahier, 1904.

MONTAUBAN. — Recueil de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Tarn-et-Garonne, année 1903.

MONTBRISON (Loire). — Société Archéologique de la *Diana*. Publication trimestrielle, tome XIII, nos 7 et 8 de 1903, tome XIV, nos 1 et 2.

MONTBRISON. — La Loire agricole, année 1904.

MONTPELLIER. — Mémoires de la Section des Sciences et des Lettres, tome III, n° 4, tome IV, n° 2.

MOULINS. — Société d'Emulation des Beaux-Arts du Bourbonnais. Bulletin, tome XI, 1903.

MOULINS. — L'Echange, Revue Linnéenne, Bulletins de l'année 1904.

MULHOUSE. — Programme des prix à décerner en 1905.

NANCY (Meurthe-et-Moselle). — Académie Stanislas ; Mémoires, 6e série, tome Ier, 1904.

NEUCHATEL. — Bulletin de la Société Neuchâteloise de géographie, 1904.

NEVERS (Nièvre). — Société départementale d'Agriculture de la Nièvre. — Bulletins trimestriels, 1903.

NIMES. — Mémoires de l'Académie de Nîmes, année 1903.

NIORT. — Bulletin de la Société Botanique des Deux-Sèvres, 1903.

NOGENT. — Bulletin de la Société d'Apiculture de l'Aube, année 1904.

ORLÉANS. — Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts d'Orléans, 2e semestre 1903, 1er semestre 1904.

PARIS. — Association philotechnique. Bulletins mensuels, année 1904 et Annuaire 1903.

PARIS. — Société nationale d'Agriculture de France. Comptes rendus mensuels, 1904.

PARIS. — Société des Agriculteurs de France. Bulletins bi-mensuels, 1904.

PARIS. — Bulletin de l'Alliance Française, 1904.

PARIS. — Bulletin mensuel de l'Association Française pour l'avancement des Sciences, année 1904.

PARIS. — Journal de la Société nationale d'Horticulture de France, année 1904.

PAU. — Société des Sciences, Lettres et Arts de Pau, 2e série, tome XXXI.

PERPIGNAN. — Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales, 45e vol., 1904.

POITIERS. — Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, 4e trimestre, 1903, 1er, 2e et 3e trimestres 1904.

Bulletin et mémoire, 2e série, année 1903.

ROANNE. — Bulletin mensuel de la Société d'Agriculture et de Viticulture, 1904.

ROCHECHOUART. — Bulletin de la Société des Amis des Sciences et des Arts, 1904.

ROCHEFORT. — Bulletin de la Société de Géographie de Rochefort, année 1903, n° 4.

ROUEN. — Précis analytique des travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen pendant les années 1902-1903.

ROUEN. — Liste générale des membres de 1744 à 1901, 1 vol., 1903.

ROUEN. — Bulletin de la Société Libre d'émulation du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure, exercice 1902, 1 vol., exercice 1903, 1 vol.

Livre d'or, 1 vol., 1903.

SAINT-ETIENNE (Loire). — Société de l'Industrie minérale. Comptes rendus mensuels. Bulletins, 1904.

SAINT-ETIENNE. — Société de Médecine de la Loire. La Loire médicale. Bulletins mensuels, 1904.

SAINT-LO — Notices, mémoires et documents publiés par la Société d'Agriculture, d'Archéologie et d'Histoire Naturelle du département de la Manche, 21° volume, 1903.

STRASBOURG (Alsace). — Société des Sciences, Agriculture et Arts de la Basse-Alsace. Bulletins mensuels, 1904.

TARARE. — Bulletin de la Société des Sciences naturelles et d'enseignement populaire de Tarare, 1904.

TOULOUSE. — Bulletin de l'Université de Toulouse, Annuaire et Livret.

TOULOUSE. — Station de pisciculture, Bulletin n° 1, 1904.

TOULOUSE. — L'Assistance publique à Toulouse, 1 vol., 1904.

TOULOUSE. — L'Impôt de l'Enregistrement, 1 vol., 1904.

TOULOUSE. — Aperçu général sur la mobilisation de la propriété et du Crédit hypothécaire, 1 vol., 1904.

TOULOUSE. — Photothérapie, par l'arc électrique, 1 vol., 1904.

Rapport annuel du Conseil, 1 vol., 1904.

TOULOUSE. — Recueil de l'Académie des Jeux Floraux, 1904.

TOULOUSE. — Société d'Histoire naturelle de Toulouse. Bulletins, décembre 1903, janvier à juillet 1904.

VALENCE (Drôme). — Société des Agriculteurs de la Drôme. Bulletins mensuels, 1904.

VANNES. — Bulletin de la Société Polymatique du Morbihan, mémoires, fascicules 1 et 2, 1 vol., 1903.

VERSAILLES. — Mémoires de la Société d'agriculture du département de Seine-et-Oise du 12 octobre 1902 au 4 octobre 1903, 1 vol., 1903 ; du 4 octobre 1903 au 7 octobre 1904, 1 vol., 1904.

VILLEFRANCHE. — Bulletin de la Société des Sciences et Arts du Beaujolais, 1904.

Revues et publications périodiques.

L'Apiculture, année 1904.

Journal d'Agriculture pratique, 67e année, 1904

Le Génie civil. — Revue générale hebdomadaire des industries françaises et étrangères, année 1904.

Revue des Deux-Mondes, année 1904.

Revue horticole, 74e année, 1904.

Revue politique et littéraire (Revue bleue), année 1904.

Revue scientifique, année 1904.

Bulletin mensuel de l'Office des renseignements agricoles, année 1904.

Le Progrès agricole et viticole, année 1904.

La Semaine agricole, année 1904 (2e semestre).

Le Mois scientifique, année 1904.

Bulletin statistique et administratif de la ville de Saint-Etienne, année 1904.

Publications diverses.

Société de l'alimentation rationnelle du bétail. Compte rendu du huitième Congrès, 1 vol. 1904.

Chambre de Commerce de Saint-Etienne. Enquête parlementaire sur les industries textiles, 1 brochure, 1904.

— Résumé des travaux pendant l'année 1903, 1 broch. 1904.

Les industries stéphanoises aux Expositions, par M. L.-J. Gras, 1 vol., 1904.

Essai sur l'Histoire de la Quincaillerie et Petite Métallurgie, par M. L.-J. Gras, 1 vol., 1904.

L'Année Forézienne 1003, par M. L.-J. Gras, 1 brochure, 1904.

Publications étrangères

Gleanings in bee culture (Glanage sur la culture des abeilles), année 1904, The A. I. Root Co, Medina, Ohio.

University of Pennsylvania. The provost report, for the year ending, anymt, 31, 1903.

University Proceedings of « University Day » fév. 22, 1904.

University Proceedings of commencement, June 15, 1904.

University catalogue 1903-1904.

Anales del Museo nacional de Montevideo, 1904.

Geografia Fisica y Esférica del Paraguay Azara.

Boletim da Real sociedade de Horticultura de Portugal. année 1904.

Xavier da Cunha. — A primeira Saudade (*Le premier regret*). — Uma aventura em caminho de ferro (*Une aventure en chemin de fer*). — O concilio dos Deuses (*Le concile des dieux*). — O anjo e a flor do campo (*L'ange et la fleur des champs*). — Uma carta em verso ao conde de Ficalho (*Une lettre en vers au comte de Ficalho*). — Religioes... e religiao (*Religions... et religion*). — Especies bibliographicas e especies bibliacas (*Espèces bibliographiques et espèces bibliaques*). — A excelsa rainha D. Maria II na intimidade (*L'éminente reine Marie II dans l'intimité*). — A medalha de Casimiro José de Lima em homenagem a Sousa Martin (*La médaille de Casimir Joseph de Lima en hommage à Sousa Martins*). — Relatorio dos serviços da Bibliotheca Nacional de Lisboa no segondo trimestro de 1903 (*Rapport des services de la Bibliothèque Nationale de Lisbonne dans le second trimestre 1903*). — Relatorio dos serviços da Bibliotheca Nacional de Lisboa no terceiro trimestro de 1903 (*Rapport des services de la Bibliothèque Nationale de Lisbonne dans le troisième trimestre de 1903*). — A Legislaçao tributaria em beneficio da Blibliotheca Nacional de Lisboa (*La législation tributaire au profit de la Bibliothèque Nationale de Lisbonne*).

TABLE GÉNÉRALE MÉTHODIQUE

DES

Matières contenues dans le tome XXIV, deuxième série, des Annales de la Société

ANNÉE 1904

DOCUMENTS GÉNÉRAUX

Pages

Composition des Bureaux pour l'année 1904. 3

Liste générale des membres au 1er janvier 1904. . . . 5

Séance du 14 janvier 1904 17
— 4 février — 29
— 3 mars — 37
— 7 avril — 89
— 5 mai — 96
— 2 juin — 104
— 7 juillet — 157
— 6 octobre — 237
— 3 novembre — 244
— 1er décembre — 249

Catalogue des publications reçues par la Bibliothèque de la Société pendant l'année 1904. 278

Sections d'Agriculture et d'Horticulture ; d'Industrie ; des Sciences ; d'Arts et Belles-Lettres ; sous-section d'Apiculture. (Voir les procès-verbaux des Assemblées générales.)

TRAVAUX — RAPPORTS ET MÉMOIRES LUS EN ASSEMBLÉE GÉNÉRALE — ARTICLES DIVERS

A

Abreuvoirs à la campagne 276
Accidents du travail (projet de loi sur les)..... 239
Admission de membres 27, 35, 45, 94, 102, 108, 164, 242, 248, 256
Agenda Silvestre..... 238 240
Alimentation en eau de la ville de Saint-Etienne, 241, 246, 262
Alimentation (Société de l') rationnelle du bétail.. 39, 90
Alliance Française (Comité de l')..... 97, 104
Anciennes (Les) corporations de l'industrie du ruban 38, 43, 99
Année (L') Forézienne 1903..... 38, 43, 92
Annales de la Société (Demande des)..... 38, 43, 105, 106
Association syndicale des éleveurs français..... 97, 105
Association amicale des anciens élèves de l'Ecole régionale des Arts industriels. — Construction d'un pavillon d'exposition..... 238 240
Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'Agriculture de Grignon..... 239

B

Blé (Comité permanent de la vente du)..... 30
Boissons (Régime des) vœux sur le..... 96, 105
Budget (Projet de) pour l'année 1904..... 44, 68
Bureaux (Elections des membres)..... 19, 20, 22, 25, 26

C

Caisse des recherches scientifiques..... 90, 98
Capitaine ligueur (Lettre d'un) 21
Chagnon, son inscription antique, etc..... 21
Chambre de Commerce de Saint-Etienne (Résumé des travaux de la)..... 90, 92
Champ d'expériences de Granay. — Rapport. 18, 31, 61
— Fontainebleau. — Rapport..... 70
Chemin de fer. — Rachat des réseaux de l'Ouest et du Midi 97
Cloche ancienne..... 20
Comité permanent de la vente du blé. — Délégué.... 30
Comité Jules Janin..... 98, 158, 163, 244

Concours :
Général agricole de Paris..... 17, 31
National agricole à Toulouse..... 96, 105
De chrysanthèmes..... 97, 105, 259
Concours. — Foire de Nevers..... 239
D'animaux de boucherie engraissés :
Programme..... 31, 38, 75
Constatations..... 92
Rapport..... 94, 121
De Pélussin. — Recettes et dépenses..... 44, 65
De Firminy :
Programme de la visite des fermes..... 19, 25
Organisation..... 35
Don de médailles..... 30, 34, 158, 159
Commission de visite des fermes..... 44, 91, 93
Rédaction du programme du concours..... 94, 102
Commissaire général et adjoints..... 102
Date du..... 102
Commissaires et membres du Jury..... 107
Programme..... 142
Rapport sur la visite des fermes..... 171
— des jardins ouvriers..... 197
Compte rendu du concours..... 215, 239, 241
Palmarès :
Visites des fermes et exploitations ..... 175 à 199
Labourage..... 202
Animaux..... 203
Produits agricoles..... 207
Horticulture..... 209
Vins et eaux-de-vie..... 210
Instruments..... 212
Apiculture..... 213
Enseignement..... 213
De Saint-Chamond. — Préparation..... 244, 247
Commission de visite des fermes et élaboration du programme..... 250, 255
Programme..... 257

Congrès :
Des *Sociétés savantes* à Arras..... 30, 41, 104
Des *Sociétés savantes* à Alger, en 1905.. 245, 258, 254
Archéologique de France au Puy... 97, 101, 160, 163
Archéologique de France, en 1885..... 21

Archéologique d'Athènes..... 37, 100
International de philosophie, à Genève..... 37, 100
D'horticulture..... 90

D

Dahlias — Apports de M. Ginot..... 243
Décès de membres..... 33, 42, 238, 246, 254
Démissions de membres... 18, 25, 238, 240, 244, 247, 250, 255
Destruction des hannetons..... 156
Distinctions honorifiques. — Félicitations..... 23, 30

E

Echange des publications..... ..... 105, 106
Echenillage. — Vœu... ..... 159, 241
Ecole ménagère agricole et de laiterie du Monastier... 238
Enquête parlementaire sur les industries textiles..... 97
Elections du bureau..... 19, 20, 22, 25, 26
Electroculture (L') par les Géos..... 90
Escargots et limaces (destruction des)..... 274
Etalons de l'Etat (Liste des)..... 90, 159
Etudes historiques sur l'ancien pays de Jarez..... 21
Exposition internationale de Saint-Etienne. 29, 34, 41, 91, 160
Exposition de chrysanthèmes à Paris..... 239
Exposition (Pavillon d')..... 238. 240
Esperanto (Langue auxiliaire l')..... 98
Essai sur l'histoire de la quincaillerie et de la petite métallurgie, par M. J. Gras..... 250, 255

F

Félicitations..... 160
Fumiers (Entretien des)..... 19, 44, 55, 57, 97
Furens (Augmentation du débit des eaux du) 241, 246, 262
Fusées paragrêles.. ..... 18, 36

G

Guide du Congrès du Puy en 1904..... 163

H

Hannetons (Destruction des)..... 156
Hygiène des bâtiments agricoles..... 19, 44, 55, 57, 97

I

Industries (Situation générale des) de la région en 1903. 105
Industrie du ruban (Les anciennes corporations de l') 38, 43. 99
Industries (Les) Stéphanoises aux Expositions. 158, 163, 245
Insecticide (Moyen d'émulsionner le pétrole pour)..... 275

J

Jules Janin. Souscription pour un monument. 158, 163, 244

L

Labourage des vignes (Suppression du)..... 273
Limaces et Escargots (Destruction des)..... 274
Lettre (Une) d'un capitaine ligueur..... 21
Ligue agricole de France..... 38, 91
Livres (Envoi de) par M. Xavier da Cunha..... 97, 161

M

Mouches (Protection des animaux de travail contre les) 170
Muller (Louis) Félicitations..... 160

N

Nationalités (Les) distinguées par leurs caractères d'écriture et alphabets..... 30, 41
Nécrologie..... 33, 42, 238, 246, 254
Nombres triangulaires (Les)..... 20, 91, 97, 105, 110 111

P

Pélussin. Etudes régionales..... 160, 245
Pétrole (Moyen d'émulsionner le) pour insecticide..... 275
Piquent (Pour ceux qui se)..... 170
Prairies (Exploitation rationnelle des)..... 18
Plantation (Ce que peut rapporter une)..... 155
Pluie (La) et le beau temps..... 152
Prix Lameyran..... 98
Protection des oiseaux et des nids..... 18, 24, 249
Protection des animaux de travail contre les mouches.. 170

Q

Quincaillerie (Essai sur l'histoire de la) et de la petite Métallurgie..... 250, 255

R

Radium (les rayons du)..... 42, 52
Recherches scientifiques (caisse de)..... 90, 98
Rongeurs (destruction des petits)..... 90
Ruban (les anciennes corporations de l'industrie du)..... 38, 43, 99
Rucher d'expérience :
Commission d'organisation..... 23, 25, 32
Dépenses à faire..... 34, 39, 43
Conférence de M. Hommel..... 102, 108
— Compte rendu..... 159, 166

S

Saint-Etienne et son district pendant la Révolution par M. Galley..... 238, 246
Situation financière au 31 décembre 1903..... 44, 64
Situation des industries de la région en 1903..... 105
Sociétés :
Des Agriculteurs de France; délégués..... 18, 31
Des Agriculteurs de France; questionnaires relatifs aux faucheurs, etc...... 18, 31
Société des Agriculteurs de France; *groupe agricole de la Chambre des Députés*..... 158, 163
Nationale d'encouragement à l'agriculture..... 159
Nationale d'horticulture de France..... 97, 158
Protectrice des animaux..... 90, 93
D'Emulation de l'Ain, Jérôme Lalande..... 158, 163
D'Agriculture de la Nièvre (Vœux)..... 238
Alimentation rationnelle du bétail..... 39, 90
Tir de l'Observatoire. — Prix..... 97, 101
Tir des Touristes et Cadets foréziens. — Prix.. 98, 101
Tir du 102e territorial..... 164
Subvention du département..... 29, 34
Subvention de l'Etat..... 238, 240
Souscription au monument Nocard..... 238
Souscription au monument Jules Janin..... 158, 163, 244
Souscription à divers ouvrages..... 238, 246, 250

T

Tramways à vapeur. Vœu..... 27
Travaux effectués par la Société en 1903 (Rapport sur les)..... 26, 46
Tuberculose..... 247, 251